TRANSCEPTOR FM

FT-1802M

MANUAL DE OPERAÇÃO

ÍNDICE

INTRODUÇÃO

O **FT-1802M** da Yaesu é um robusto transceptor FM móvel, com alta potência de saída e notável desempenho na banda Amadora de 144 MHz. Suas funções incluem:

- 50 Watts de potência de saída, com seleção de quatro níveis de potência para cada tipo de operação.
- Cobertura de recepção expandida: 136-174 MHz.
- Entrada de freqüência de operação pelo teclado do microfone.
- Excelente proteção contra distorção por intermodulação de receptor, graças à renovada entrada de radiofreqüência da Sintonia de Rastreamento Avançado da Yaesu.
- 221 memórias (200 canais de memória "básicos", 10 conjuntos de canais de memória com limites de bandas, e um canal "Favorito") que armazenam desvios de repetidora, desvios de repetidora fora do padrão, tons CTCSS/DCS, e etiquetas alfanuméricas de 6 caracteres que facilitam a identificação de canal.
- 10 Canais de Boletim Meteorológico da NOAA, e Alerta com Controle de Volume.
- Circuitos embutidos de Codificador/Decodificador CTCSS/DCS.
- A Busca Inteligente, que automaticamente varre uma banda carregando as freqüências ativas em bancos de memória dedicados, é ideal para identificar repetidoras ativas quando você visita uma cidade pela primeira vez.
- Sistema de Menu Extensivo, no qual podem ser personalizadas várias características de desempenho do transceptor.
- Display de cristal líquido multifunção exclusivo da Yaesu.

Suas funções adicionais incluem: Temporizador de Chamadas (TOT), Desligamento Automático (APO), Desvio Automático de Repetidora (ARS), e redução de desvio de TX em áreas de alto congestionamento de canal. O circuito de Silenciador de RF permite que o proprietário ajuste o silenciador para que se abra em um ajuste programável do S-meter, reduzindo a adivinhação na hora de ajustar do limiar do silenciador.

Parabéns por você adquirir o **FT-1802M**! Se ele for seu primeiro rádio, ou se sua estação já tiver equipamentos Yaesu, a Vertex Standard se compromete a garantir sua satisfação com este transceptor de alto desempenho, que lhe proporcionará muitos anos de operações agradáveis.

Nossa rede de revendedores e o pessoal do nosso suporte técnico se responsabilizam por cada produto que vendemos. Convidamos você para nos procurar caso precise de assistência ou suporte técnico.

Nós recomendamos que você leia este manual inteiramente antes de instalar o **FT-1802M**, para entender bem a capacidade do seu novo transceptor.

ESPECIFICAÇÕES

GERAL

Faixa de Freqüências: TX 144 – 146 MHz ou 144 – 148 MHz
RX 144 – 146 MHz ou 136 – 174 MHz
Passo de Canal: 5/10/12.5/15/20/25/50/100 kHz
Desvio Padrão de Repetidora: ±600 kHz
Estabilidade de Freqüência: Melhor que ±10 ppm [-4 ºF a +140 ºF (-20 ºC a +60 ºC)]
Modos de Emissão: F2D/F3E
Impedância de Antena: 50 Ohms, não-balanceada
Tensão de Alimentação: 13.8 V DC ±15%, terra negativo
Consumo de Corrente (típico)**:** RX: menos de 0.7 A, menos de 0.3 A (silenciado)
TX: 10 A (50 W) / 7 A (25 W) / 5 a (10 W) / 4 A (5 W).
Faixa de Temperatura de Operação: -4º F a +140º F (-20º C a +60º C)
Tamanho do Gabinete (L x A x P)**:** 140 x 40 x 146 mm (sem botões)
Peso (aproximado)**:** 1.2 kg

TRANSMISSOR

Potência de Saída: 50 W / 25 / 10 W / 5 W
Tipo de Modulação: Reatância Variável
Desvio Máximo: ±5 kHz (Largo) / ±2.5 kHz (Estreito)
Radiação de Espúrio: Melhor que -60 dB
Impedância de Microfone: 2 k-Ohms

RECEPTOR

Tipo de Circuito: Super-heteródino de Dupla Conversão
Freqüências Intermediárias: 21.7 MHz & 450 kHz
Sensibilidade (para 12dB SINAD)**:** Melhor que 0.2 µV
Seletividade (-6/-60dB)**:** 12 kHz/28 kHz (Largo) – 9 kHz/22 kHz (Estreito)
Rejeição de FI: Melhor que 70 dB
Rejeição de Imagem: Melhor que 70 dB
Saída Máxima de AF: 3 W em 4 Ohms @ 10% de Distorção Harmônica Total (THD)

As especificações estão sujeitas a mudança sem aviso prévio ou obrigação. Elas são garantidas somente dentro da banda Amadora. As faixas de freqüências variam de acordo com a versão do transceptor; consulte seu revendedor.

ACESSÓRIOS E OPCIONAIS

ACESSÓRIOS FORNECIDOS

Item	Qtd
Microfone **MH-48A6J**	1
Suporte para Montagem Móvel **MMB-36**	1
Cabo de Força DC com Fusível (T9021715)	1
Fusível Extra 15 A (Q0000081)	2
Manual de Operação	1
Cartão de Garantia	1

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Item	Modelo
Alto-falante Externo de Alta Potência	**MLS-100**
Fonte de Alimentação para CA	**FP-1023** (23 A: somente EUA)
Fonte de Alimentação para CA	**FP-1030A** (25 A)

A disponibilidade de acessórios pode variar. Alguns deles são fornecidos como padrão de acordo com os requerimentos locais, e outros podem não estar disponíveis em algumas regiões. Este produto foi projetado para ótimo desempenho quando usado com acessórios da Vertex Standard. A Vertex Standard não se responsabiliza por danos ocorridos neste produto e/ou por acidentes tais como incêndio, vazamento ou explosão de um pacote de bateria, etc. resultantes pelo mau funcionamento de acessórios de outras marcas. Consulte seu revendedor Vertex Standard para obter detalhes sobre estes e os novos opcionais disponíveis. O uso de acessórios não aprovados pela Vertex Standard anulará a Garantia Limitada deste produto, se eles causarem danos.

INSTALAÇÕES

Este capítulo descreve o procedimento de instalação que integra o **FT-1802M** a uma estação radioamadora comum. Presume-se que você possui conhecimento técnico e compreensão conceitual de acordo sua posição de radioamador licenciado. Por favor, certifique-se que os requerimentos técnicos e de segurança detalhados neste capítulo sejam cuidadosamente seguidos.

INSPEÇÃO PRELIMINAR

Examine o transceptor assim que você abrir sua embalagem. Confirme se os controles e as teclas funcionam livremente, e veja se há danos em seu gabinete. Gentilmente, balance o transceptor para verificar se algum componente interno se soltou durante o transporte.

Se houver algum dano, o documente e procure a empresa de despacho (ou seu revendedor local, se o transceptor foi comprado no mercado de balcão) para saber como solucionar o dano. Guarde a embalagem, principalmente se houver prova de perfuração ou outra evidência de dano ocorrido durante o despacho. Se for necessário devolver o transceptor para serviço ou troca, use a embalagem original, mas coloque tudo dentro de outra caixa, para preservar a evidência de dano para fins de seguro.

DICAS DE INSTALAÇÃO

Para garantir a durabilidade dos componentes, cuide para que haja ventilação adequada em torno do gabinete do transceptor.

Não instale o transceptor sobre outro equipamento gerador de calor (tal como uma fonte de alimentação ou um amplificador), e não coloque outros equipamentos ou papéis sobre o transceptor. Evite locais com saídas de aquecimento que possam expor o transceptor à luz solar direta, principalmente em climas quentes. O **FT-1802M** não deve ser usado em um ambiente onde a temperatura ultrapasse +140 ºF (+60 ºC).

INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA

O **FT-1802M** é um equipamento elétrico, bem como um gerador de energia de RF (Radiofreqüência), e você deve tomar todas as precauções de segurança adequadas para este tipo de equipamento. Estas dicas de segurança servem para qualquer equipamento instalado em uma estação radioamadora bem projetada.

Nunca deixe crianças brincarem sozinhas perto do seu transceptor ou das instalações da sua antena.

Não se esqueça de passar uma fita isolante em qualquer emenda de fio ou cabo, para evitar curtos-circuitos.

Não passe cabos ou fios através de umbrais de portas ou em outros locais onde, devido à depreciação normal, eles possam se desgastar, ou possa ocorrer um curto-circuito em terra ou uns nos outros.

Não fique na frente de uma antena direcional quando você estiver transmitindo através dela. Não instale uma antena direcional em locais onde pessoas ou animais possam caminhar no lóbulo direcional principal do padrão de radiação da antena.

Em instalações móveis, é preferível montar sua antena no topo do telhado do veículo, se possível, para usar o corpo dele como contrapeso para a antena e levantar o padrão de radiação para o mais longe possível dos passageiros.

Quando você for operar o transceptor com o veículo parado (em um estacionamento, por exemplo), use potência Baixa se pessoas estiverem caminhando por perto.

Nunca use fones de ouvido com abafadores de ruídos duplos enquanto você estiver dirigindo o veículo.

Não dirija seu veículo enquanto você estiver telefonando via conexão com rede telefônica (autopatch) usando o microfone DTMF. Encoste o veículo quando você for discar manualmente ou usando a discagem automática.

CONSIDERAÇÕES SOBRE ANTENA

O **FT-1802M** deve ser usado com antenas cuja impedância seja de aproximadamente 50 Ohms em todas as freqüências de operação. A antena (ou carga fantasma de 50 Ohms) deve estar conectada sempre que o transceptor for ligado, para evitar danos que possam resultar se ocorrer uma transmissão acidental sem antena.

Verifique se a antena tem capacidade para 50 Watts de potência de transmissão. Algumas antenas móveis com montagem magnética, para uso com transceptores portáteis, podem não ter capacidade para este nível de potência. Consulte as especificações do fabricante da antena para saber detalhes.

A maioria das operações em FM é executada com polarização vertical. Quando você for instalar uma antena direcional, tipo Yagi ou Cúbica de Quadro, oriente para produzir polarização vertical, a menos que você esteja numa situação operacional especial que exija o uso de polarização horizontal. No caso da antena Yagi, oriente os elementos verticalmente para polarização vertical; no caso da Cúbica de Quadro, sua entrada deve estar no centro de um dos lados verticais do irradiante (ou em um canto lateral, no caso de uma antena "Delta "Loop" em forma de diamante).

Excelentes textos de referência e programas de computador podem ser obtidos para o projeto e a otimização de antenas para VHF. Seu revendedor pode ajudá-lo com todos os aspectos dos requerimentos para a instalação da sua antena.

Use um cabo coaxial de 50 Ohms com alta qualidade na linha de entrada do seu **FT-1802M**. Todos os esforços para se obter um sistema de antena eficiente serão em vão se for usado um cabo coaxial de má qualidade com perdas. As perdas nas linhas coaxiais aumentam conforme aumenta a freqüência. Portanto, uma linha coaxial de 25', e 8 metros de comprimento com ½ dB de perda em 29 MHz pode ter uma perda de 1.8 dB ou mais em 146 MHz; escolha seu cabo coaxial cuidadosamente de acordo com o local de instalação (móvel ou base), e o comprimento total do cabo requerido (no caso de voltas curtas de cabo numa instalação móvel, os cabos menores mais flexíveis são aceitáveis).

Para fins de referência, a tabela a seguir mostra os números aproximados de perdas para cabos coaxiais comuns frequentemente usados em instalações de VHF.

Perda em dB por 30 m (100 pés) de Cabos Coaxiais de 50 Ohms Selecionados

(Terminações de Entrada/Saída de 50 Ohms)

TIPO DE CABO	PERDA: 144 MHz
RG-58A	6.5
RG-58 Espuma	4.7
RG-213	3.0
RG-8 Espuma	2.0
Belden 9913	1.5
Times Microwave LMR-400	1.5
Tipo "Hardline" 7/8	0.7

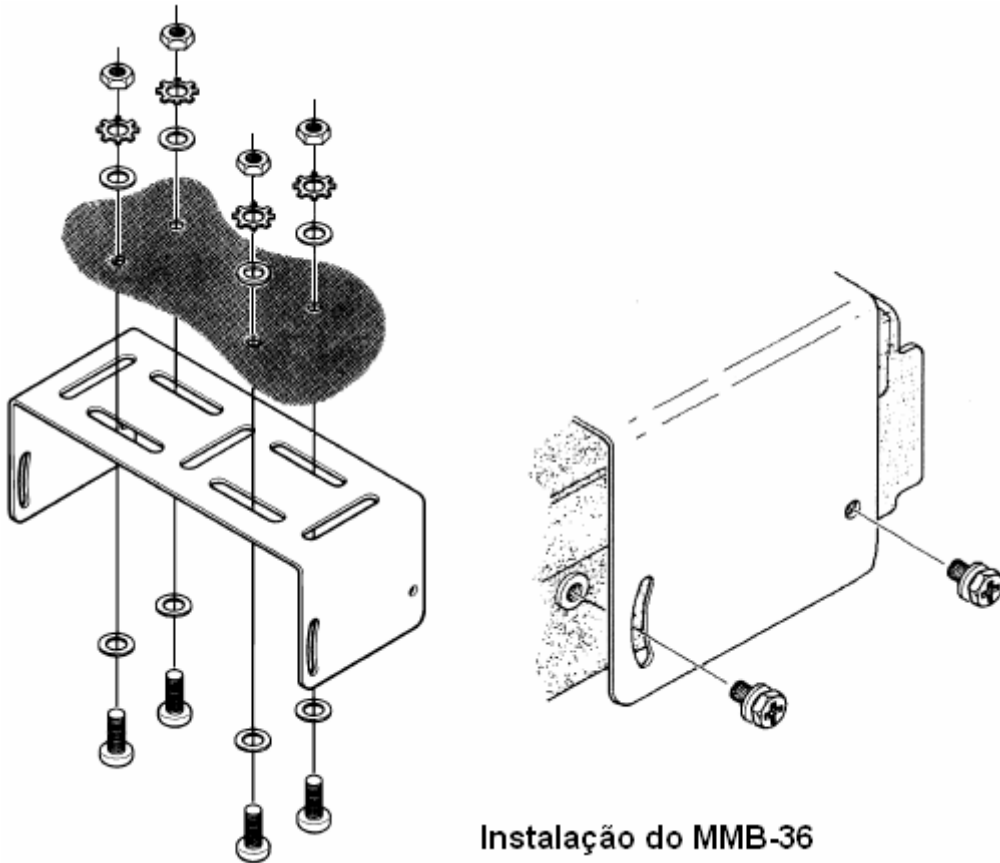
As perdas são aproximadas; consulte os catálogos do fabricante de cabos para ver as especificações completas.

Em instalações externas, todos os conectores devem ser totalmente impermeáveis, porque a entrada de água em um cabo coaxial aumenta as perdas rapidamente, reduzindo sua eficácia de comunicação. Usando o comprimento mais curto possível de um cabo coaxial da melhor qualidade, você garante o melhor desempenho do seu **FT-1802M**.

INSTALAÇÃO MÓVEL

O **FT-1802M** deve ser instalado somente em veículos com sistema elétrico de terra negativo com 13.8 Volts. Usando o suporte **MMB-36** fornecido, monte o transceptor onde o display, os controles e o microfone possam ser facilmente acessados.

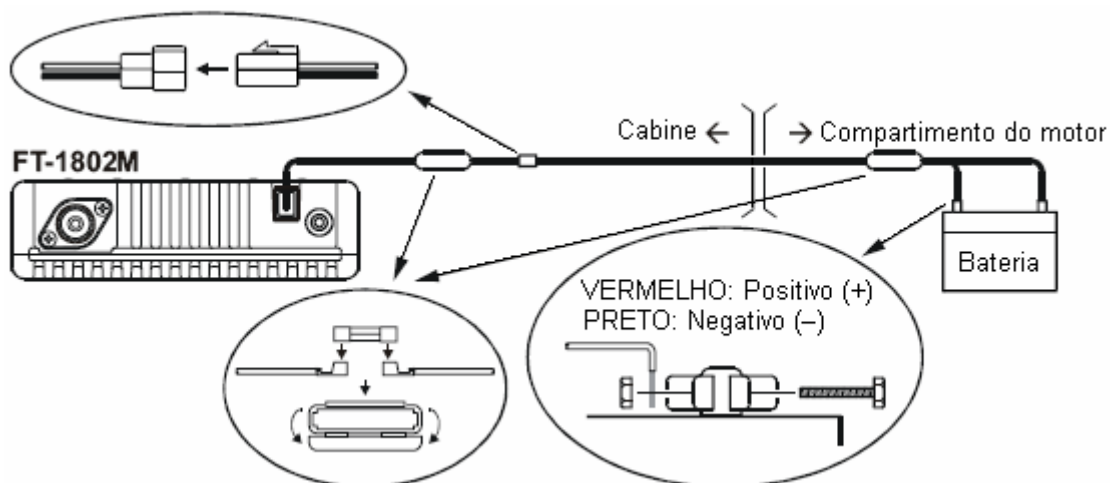
Este transceptor pode ser instalado em praticamente todos os lugares, mas não deve ser colocado perto de uma saída de aquecimento ou onde ele possa impedir (visual ou mecanicamente) a condução do veículo. Deixe bastante espaço em todos os lados do transceptor para que o ar circule livremente em torno de seu gabinete. Veja abaixo a figura que mostra os procedimentos adequados para instalação.

Instalação do MMB-36

Conexões de Energia Móvel

Para reduzir a queda de tensão e evitar que os fusíveis do veículo queimem, conecte o cabo de força DC fornecido diretamente aos terminais de bateria. Não tente anular ou contornar o fusível do cabo DC – ele está lá para proteger você, seu transceptor, e o sistema elétrico do seu veículo.

AVISO!

Nunca use alimentação CA no cabo de força do FT-1802M, e nem uma tensão DC maior que 15.8 Volts. Quando você for trocar um fusível, use somente um de 15 A. Se estas precauções de segurança não forem observadas, será anulada a Garantia Limitada deste produto.

- ❑ Antes de você conectar o transceptor, verifique a tensão nos terminais da bateria enquanto você acelera o motor. Se a tensão passar de 15 Volts, ajuste o regulador de tensão do veículo antes de prosseguir com a instalação.
- ❑ Conecte o fio do cabo de força **VERMELHO** ao terminal **POSITIVO** (+) da bateria, e o **PRETO** ao terminal **NEGATIVO** (–). Se for preciso esticar o cabo de força, use um fio de cobre trançado isolado bitola 12AWG ou maior. Solde cuidadosamente as emendas, e passe fita isolante nas conexões.
- ❑ Antes de você conectar o cabo ao transceptor, use um voltímetro para verificar a tensão e a polaridade da tensão no cabo de força DC, no lado do transceptor. Depois, conecte o transceptor ao cabo DC.

Alto-Falantes Móveis

O Alto-Falante Externo **MLS-100** opcional inclui seu próprio suporte giratório para montagem, e pode ser adquirido em seu revendedor Yaesu.

Outros alto-falantes externos podem ser usados com o **FT-1802M**, se tiverem a impedância especificada de 4 Ohms, e capacidade para os 3 Watts de saída de áudio fornecidos por este transceptor.

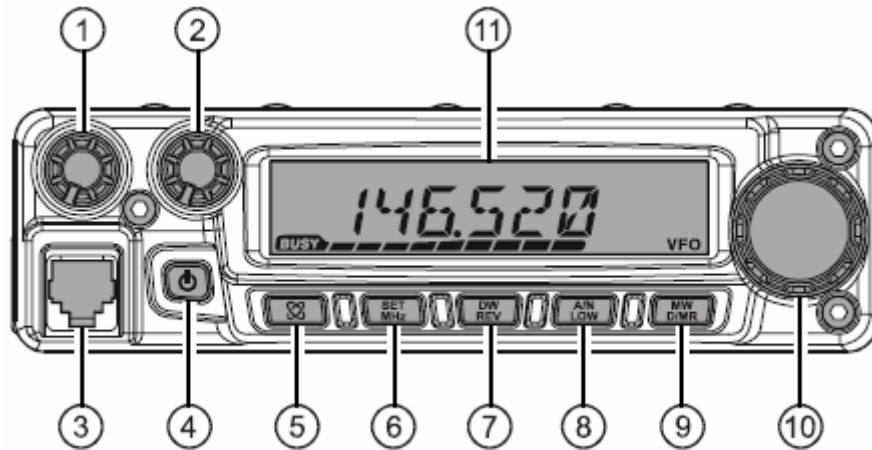
INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO BASE

O **FT-1802M** é ideal para ser usado em estações base e também em instalações móveis. Ele pode ser facilmente incluído em sua estação, usando-se como referência as seguintes informações.

Fontes de Alimentação CA

Para operar o **FT-1802M** numa linha CA, é necessária uma fonte de alimentação com capacidade para fornecer, pelo menos, 10 Amperes e 13.8 Volts DC. As fontes **FP-1023** e **FP-1030A** para CA podem ser adquiridas em seu revendedor Yaesu de acordo com estes requerimentos. Outras fontes bem reguladas podem ser usadas, se tiverem as especificações de tensão e corrente acima.

Use o cabo de força DC fornecido com seu transceptor nas conexões da fonte de alimentação. Conecte o fio do cabo de força **VERMELHO** ao terminal **POSITIVO** (+) da fonte, e o **PRETO** ao terminal **NEGATIVO** (–).

CONTROLES E TECLAS DO PAINEL FRONTAL

(1) Controle VOL

Use-o para ajustar o volume de áudio. Gire-o em sentido horário para aumentar o volume.

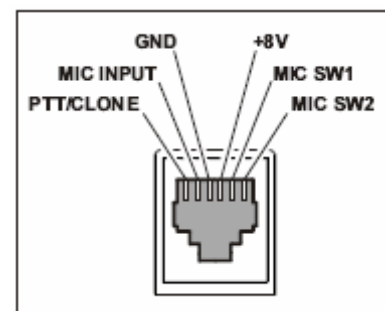
(2) Controle SQL

Use-o para silenciar o ruído de fundo do receptor. Ele deve ser girado em sentido horário até o ponto onde o ruído for silenciado (e o indicador "BUSY" sumir do display), para se obter a melhor sensibilidade aos sinais fracos.

(3) Conector de Microfone

Conecte aqui o Microfone de Mão **MH-48A6J** fornecido.

(4) Tecla

Mantenha esta tecla pressionada por um segundo para ligar e desligar o transceptor.

(5) Tecla [⊠]

Use esta tecla para operar junto com a função de Conexão com a Internet.

(6) Tecla [MHz(SET)]

Esta tecla sintonia em passos de 1 MHz (os dígitos de MHz piscam no display). Durante a recepção em uma memória, pressione-a uma vez para ativar o modo de Sintonia de Memória, e pressione-a novamente para ativar os passos de 1 MHz. Para ativar o Modo de Ajuste de Menu, a mantenha pressionada por um segundo.

(7) Tecla [REV(DW)]

Durante uma operação em freqüência "split", tal como via repetidora, esta tecla inverte as freqüências de transmissão e recepção*. Mantenha esta tecla pressionada por um segundo para ativar a função de Supervisão Dupla, descrita no capítulo sobre operações (aparecerá "PRI" no display, indicando monitoramento de "Canal Prioritário").

*: Usando o Menu, a função "Reverse" pode ser desativada em favor do acesso com um toque ao Canal "Favorito".

(8) Tecla [LOW(A/N)]

Pressione-a rapidamente para selecionar o nível de potência de saída do transmissor. Os níveis disponíveis são:

LOW1 (5 W) → LOW 2 (10 W) → LOW3 (25 W) → HIGH (50 W)

Para alternar o display entre indicação de freqüência e etiqueta Alfanumérica do canal, mantenha esta tecla pressionada por um segundo durante a recepção em tal canal de memória.

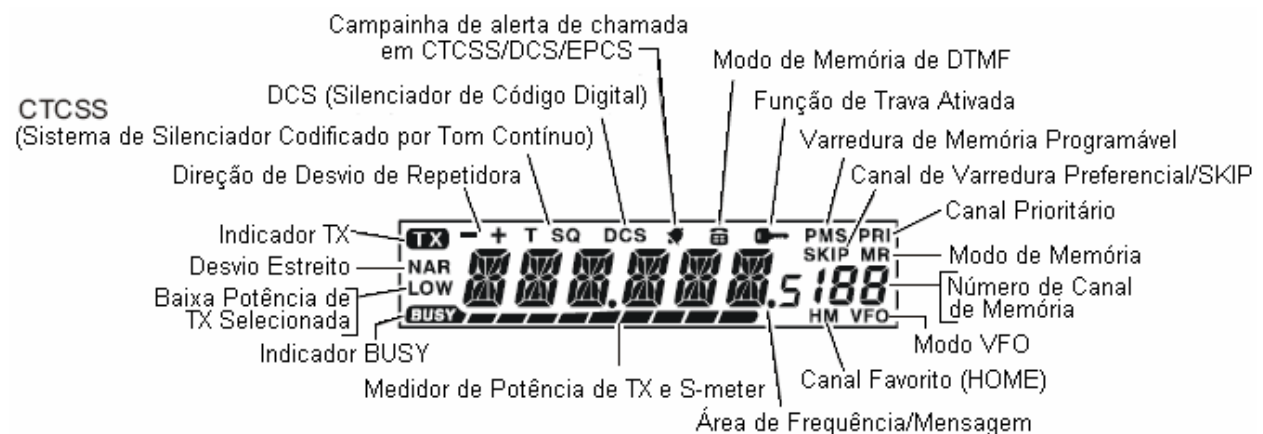
(9) Tecla [D/MR(MW)]

Pressione-a rapidamente para passar o controle de freqüência para o VFO, Sistema de Memória e canal Favorito. Mantenha esta tecla pressionada por um segundo para ativar o modo de Armazenamento em Memória.

(10) DIAL

Este controle giratório de 24 posições é usado para sintonia, seleção de memória e em muitos ajustes de funções. As teclas **[UP]/[DWN]** do microfone executam as mesmas funções deste **DIAL**.

(11) Display

Os dígitos principais do display mostram a freqüência de operação, nome de memória ou qualquer outro dos muitos parâmetros durante o ajuste de Menu.

TECLAS DO MICROFONE

(1) Tecla **PTT**

Pressione esta tecla para transmitir, e a libere para receber.

(2) Teclado

Estas 16 teclas geram tons DTMF durante uma transmissão. No modo de recepção, elas podem ser usadas para entrada direta de freqüência e/ou rechamada numérica direta de canais de Memória.
As teclas **[A], [B]**, **[C]**, e **[D]**, em recepção, executam as funções das teclas do painel frontal (**[MHz(SET)]**, **[REV(DW)]**, **[LOW(A/N)]**, e **[D/MR(MW)]**. Veja página anterior.

(3) Teclas [P1] / [P2] / [P3] / [P4]

Estas quatro teclas são programáveis pelo usuário, e dão acesso rápido às funções mais usadas. Suas funções padrão estão descritas abaixo.
Tecla [P1] (SQL OFF): Pressione-a para desativar os sistemas de silenciamento de ruídos e silenciamento codificado por tom.
Tecla [P2]: Pressione-a para ativar a Busca Inteligente.
Tecla [P3]: Pressione-a para ativar a Busca de Tom.
Tecla [P4] (WX CH/T.CALL): Na versão dos EUA, pressione esta tecla para chamar o banco de canal de Boletim "Meteorológico". Na versão EXP, pressione-a para ativar T.CALL (1750 Hz) para acesso a repetidora. Você pode programar as teclas **[P1]** / **[P2]** / **[P3]** / **[P4]** para outras funções, se desejar. Veja detalhes em "*AJUSTES E PROGRAMAÇÕES*".

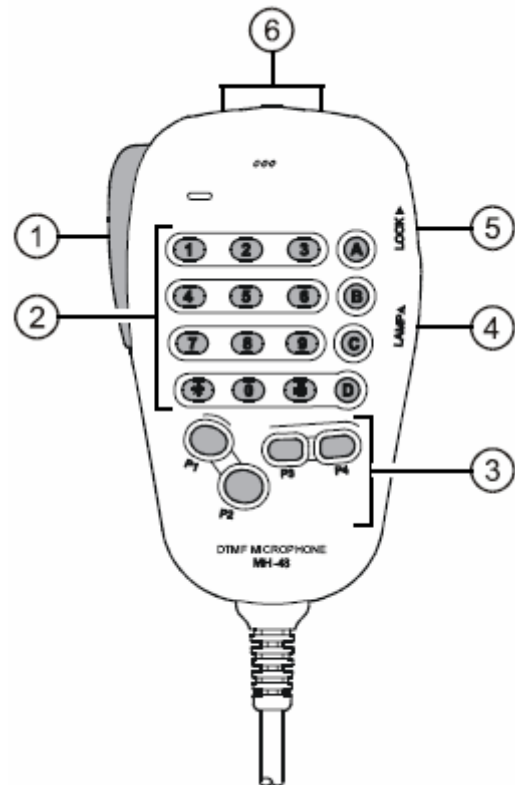
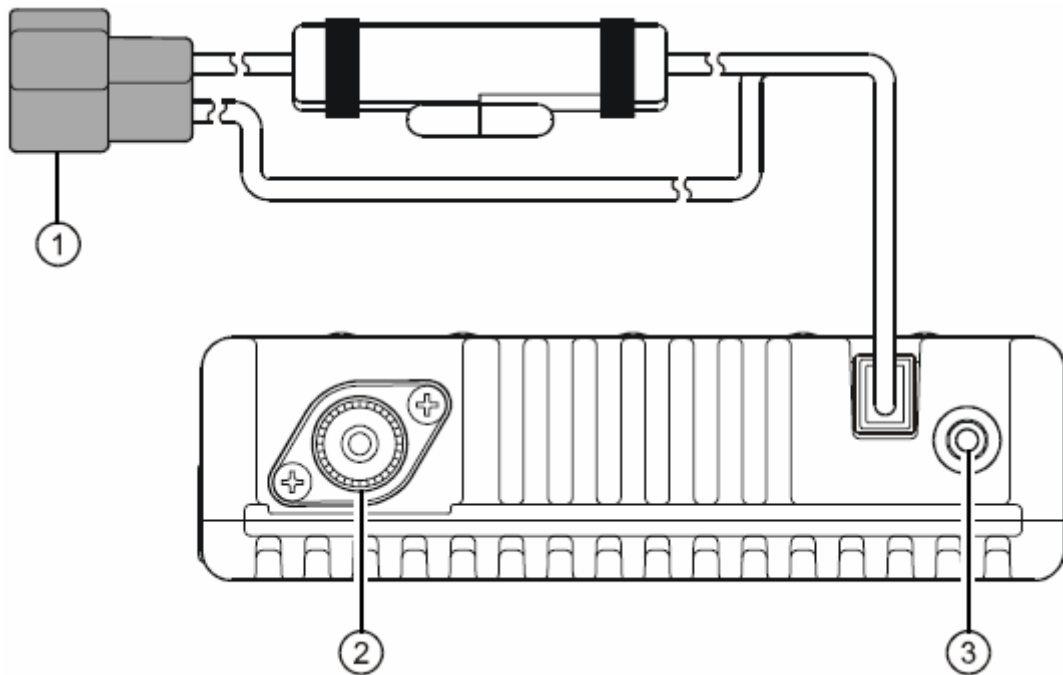
(4) Tecla **LAMP**

Esta tecla ilumina o teclado do Microfone.

(5) Tecla **LOCK**

Use-a para travar as teclas do microfone (exceto o teclado e a tecla **PTT**).

(6) Teclas [UP]/[DWN]

Pressione (ou mantenha pressionada) uma destas teclas para sintonizar (ou varrer acima/abaixo) a freqüência de operação ou os canais de memória. De várias formas, estas teclas imitam a função do **DIAL** (giratório).

CONECTORES DO PAINEL TRASEIRO

(1) Cabo 13.8V DC com Fusível

Esta é a conexão de fonte de alimentação do transceptor. Use o cabo DC fornecido para conectar este "rabo de porco" á bateria do carro ou outra fonte de alimentação DC com capacidade para, pelo menos, 10 Amperes (regime contínuo). Observe se o fio vermelho está conectado ao lado positivo da fonte. O fusível é de 15-A.

(2) Conector Coaxial ANT

Conecte uma antena de 144 MHz neste conector tipo "M" (SO-239) usando o cabo coaxial de 50 Ohms e um plugue tipo "M". Verifique se a antena serve especificamente para uso na freqüência de operação.

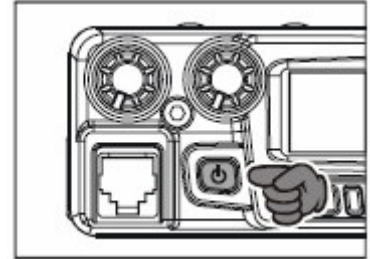
(3) Conector EXT SP

Este conector tipo fone de 2 contatos e 3.5 mm fornece saída de áudio de receptor para um alto-falante externo. A impedância de áudio é de 4 Ohms, e o nível varia de acordo com o ajuste do controle **VOL** no painel frontal. A inserção de um plugue neste conector desativa o áudio do alto-falante externo do transceptor.

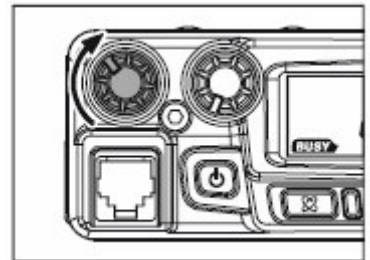
OPERAÇÕES BÁSICAS

Olá! Sou o R. F. Rádio, e vou te ajudar a aprender como usar as muitas funções do FT-1802M. Sei que você está ansioso para entrar no ar, mas sugiro que você leia todo este capítulo do manual para obter o máximo deste novo e fantástico transceptor! Agora...vamos começar a operar!

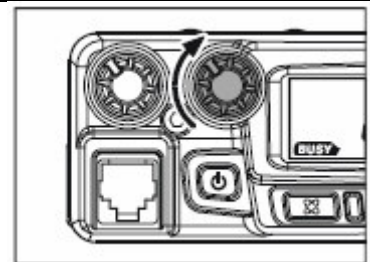
COMO LIGAR/DESLIGAR O TRANSCEPTOR

1. Para ligar o transceptor, mantenha pressionada por um segundo a tecla ⏻. Quando você ligar o transceptor, a atual tensão de alimentação DC será indicada no display por 2 segundos. Após este intervalo, o display mostrará sua indicação normal de freqüência de operação.
2. Para desligá-lo, novamente mantenha pressionada por um segundo a tecla ⏻.

Você pode mudar a Mensagem de Abertura (indicação de tensão de alimentação DC) para qualquer mensagem desejada (com até 6 caracteres) no Item "31 OPN.MSG" do Modo de Ajuste de Menu.

AJUSTE DO VOLUME DE ÁUDIO

Gire o controle **VOL** para ajustar o volume do receptor.
Gire-o em sentido horário para aumentar o nível da saída de áudio.

AJUSTE DE SILENCIADOR

Gire o controle **SQL** até o ponto onde o ruído for silenciado, e o indicador "BUSY" sumir do display. Se este controle for girado em sentido horário, a sensibilidade aos sinais fracos será reduzida.

Este rádio tem a função especial "***Silenciador de RF***". Ela ajusta o silenciador de modo que ele seja aberto somente pelos sinais que ultrapassarem certo nível do S-meter. Veja detalhes em "*OPERAÇÕES AVANÇADAS*".

SINTONIZAÇÃO DE FREQÜÊNCIA

1) DIAL

Gire o **DIAL** para sintonizar nos passos pré-programados. Gire-o em sentido horário para que o **FT-1802M** seja sintonizado rumo a uma freqüência mais alta, e em sentido anti-horário para abaixar a freqüência de operação.

Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente, e gire o **DIAL** para mudar a freqüência em passos de 1 MHz. Esta função é muito útil para rápidas mudanças de freqüências em toda a ampla faixa de sintonia do transceptor. Ao invés de você pressionar a tecla **[MHz(SET)]**, você pode também pressionar a tecla **[A]** no teclado do microfone para ativar a sintonia em passos de 1 MHz.

2) Entrada Direta de Freqüência pelo Teclado

O teclado do Microfone DTMF **MH-48A6J** pode ser usado para a entrada direta da freqüência de operação. Para inserir uma freqüência pelo teclado do **MH-48A6J**, pressione os números na seqüência adequada. Não há uma tecla de "ponto decimal" no teclado deste microfone. Porém, existe um atalho para freqüências terminadas em zero: pressione a tecla **[#]** após o último dígito que não for zero.

EXEMPLOS: Para inserir 146.520 MHz, pressione **[1] → [4] → [6] → [5] → [2] → [0]**
Para inserir 146.000 MHz, pressione **[1] → [4] → [6] → [#]**

Se o rádio não aceitar a entrada de freqüência, pode ser que os passos de canal estejam programados com um valor incompatível (por exemplo, se você programou passos de 25 kHz, você não pode ajustar uma freqüência de 146.520 MHz). Veja em "OPERAÇÕES AVANÇADAS" como mudar o tamanho do passo de canal.

3) Varredura

No modo VFO, pressione as teclas **[UP]**/**[DWN]** rapidamente para iniciar uma varredura rumo a uma freqüência mais alta ou baixa, respectivamente. O **FT-1802M** irá parar quando receber um sinal forte o bastante para romper o limiar do silenciador. O transceptor irá pausar em tal freqüência de acordo com a configuração do modo de Continuação de Varredura (Item "41 SCAN do Menu; veja "*VARREDURAS*") .

Se você quiser inverter a direção da varredura (rumo a uma freqüência mais baixa, ao invés de uma mais alta), gire um clique do **DIAL** em sentido anti-horário enquanto a varredura estiver em andamento. A direção dela será invertida. Para colocar a varredura na direção de uma freqüência mais alta novamente, gire um clique do **DIAL** em sentido horário.

Pressione as teclas **[UP]**/**[DWN]** novamente para cancelar a varredura. Você pode também pressionar a tecla **PTT** rapidamente; a varredura irá parar, mas você não transmitirá até liberar a tecla **PTT**, e pressioná-la novamente.

Se você ativou a função "Alerta Meteorológico Grave", você verá canais "WX" entremeados nos canais regulares que você estiver varrendo. Isto é normal, porque seu rádio está constantemente monitorando alertas meteorológicos. Veja detalhes em "OPERAÇÕES AVANÇADAS"

TRANSMISSÃO

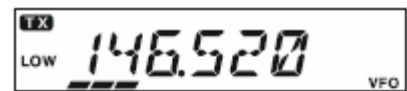
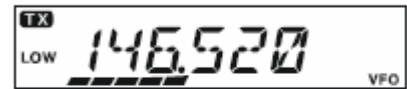
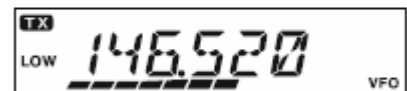
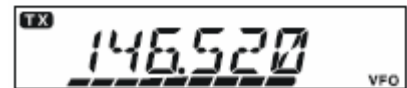
Para transmitir, pressione a tecla **PTT** (Pressione para Falar) no microfone quando a freqüência estiver liberada. Segure o microfone na distância de aproximadamente 25 mm de sua boca, e fale nele em seu nível normal de voz. Quando terminar a transmissão, solte a tecla **PTT**; o transceptor voltará ao modo de recepção.

Durante uma transmissão, o indicador "TX" aparecerá no canto esquerdo superior do display.

Como Mudar a Potência do Transmissor

No total, você pode escolher quatro níveis de potência de transmissão em seu **FT-1802M**.

Para mudar o nível de potência, pressione a tecla **[LOW(A/N)]** (ou a tecla **[C]** no microfone) para selecionar um dos quatro níveis. Estes níveis de potência serão armazenados, em registros de memória, no momento do armazenamento em memória (veja detalhes em "*OPERAÇÕES DE MEMÓRIA*").

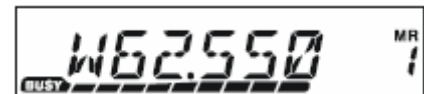
Durante uma transmissão, o Gráfico de Barras deflexionará no display, de acordo com a potência de saída selecionada.

Low 1 (5 watts)

Low 2 (10 watts)

Low 3 (25 watts)

HIGH (50 watts)

OPERAÇÕES AVANÇADAS

RECEPÇÃO DE BOLETIM METEOROLÓGICO (VERSÃO DOS EUA)

O **FT-1802M** tem uma função exclusiva que é a recepção de boletins meteorológicos na faixa de freqüência de 160 MHz. Dez canais padrão de Boletim Meteorológico são pré-carregados em um banco de memória especial.

Para ouvir o Canal de Boletim Meteorológico:

1. Pressione a tecla **[P4]** do microfone para chamar os canais de Boletim Meteorológicos.

2. Gire o **DIAL** para selecionar o canal desejado.
3. Se você quiser checar a atividade de outros canais através de varredura, pressione a tecla **PTT** do microfone.

CH	FREQUÊNCIA	CH	FREQUÊNCIA
01	162.550 MHz	06	162.500 MHz
02	162.400 MHz	07	162.525 MHz
03	162.475 MHz	08	161.650 MHz
04	162.425 MHz	09	161.775 MHz
05	162.450 MHz	10	163.275 MHz

4. Para voltar à operação normal, pressione a tecla **[P4]** novamente. A operação voltará ao VFO ou canal de Memória em que você estava operando antes de começar a operação de Boletim Meteorológico.

A [P4], que é uma das teclas programáveis, é programada (configuração padrão) como tecla de acesso com um toque ao "Boletim Meteorológico". Note que se você mudar/programar outra função da [P4], o acesso com um toque ao canal WX não estará disponível.

Alerta Meteorológico Grave

No caso de distúrbios meteorológicos graves, tais como tempestades e furacões, a NOAA (Administração Nacional Oceânica e Atmosférica) envia um alerta acompanhado de um tom de 1050 Hz e subseqüente relatório meteorológico em um de seus canais. Você pode ativar esta função no Item "57 WX ALT" do Menu, se desejar. Veja detalhes em "*VARREDURAS*".

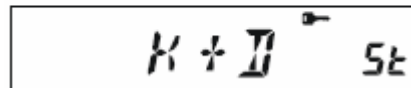
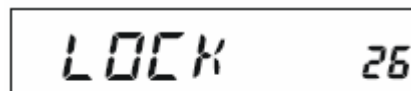
Quando você fizer uma varredura na banda ou nas memórias "regulares", com a função de Alerta Meteorológico Grave ativada, você verá que o transceptor irá se desviar para o banco de Canal Meteorológico a cada cinco segundos, fazendo uma rápida varredura em tais canais em busca do tom de alerta de 1050 Hz. Se o tom de alerta for recebido, a operação ficará na estação de boletim meteorológico emitindo o alerta; caso contrario, o rádio voltará à sessão de varredura de VFO ou memória em andamento sem interrupção.

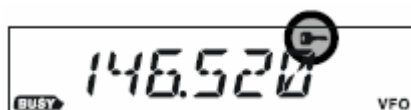
Quando o tom de alerta for recebido, pressione a tecla **PTT** rapidamente para desativar o alarme, e a mensagem de Tempo Severo será ouvida pelo alto-falante.

FUNÇÃO DE TRAVA

Para evitar uma mudança acidental de freqüência ou uma transmissão inadvertida, vários aspectos das teclas e controles do **FT-1802M** podem ser bloqueados.

Para bloquear todas ou algumas teclas, use o Modo de Ajuste de Menu, descrito abaixo:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "26 LOCK".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar a combinação de bloqueio desejada.

   KEY: Somente as teclas do painel frontal serão bloqueadas.
   DIAL: Somente o **DIAL** do painel frontal será bloqueado.
   K+D: Teclas e **DIAL** serão bloqueados.
   PTT: A tecla **PTT** será bloqueada (TX impossível).
   K+P: Teclas e **PTT** serão bloqueadas.
   D+P: **DIAL** e tecla **PTT** serão bloqueados.
   ALL: Todos os mencionados acima serão bloqueados.
   OFF: A função de Trava será desativada.
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

Quando a função de Trava for ativada, o ícone "🔑" aparecerá no display.

Para desativar esta função, repita o processo acima, e selecione "OFF" no passo 2.

EMISSÃO DE BIPES PELO TECLADO

A emissão de bipes serve como confirmação audível sempre que uma tecla ou controle for usado. Se você quiser desativar (ou reativar) os bipes, faça o seguinte:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "6 BEEP".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para ver a opção "OFF" no display.
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.
4. Para reativar a emissão de bipes, selecione "KEY" ou "KY+SCN" (padrão de fábrica) no passo 4 acima.
   KEY: Você ouvirá bipes quando pressionar qualquer tecla.
   KY+SCN: Você ouvirá bipes quando pressionar o teclado, ou quando o scanner parar.
   OFF: Emissão de bipes desativada.

SELEÇÃO DE PASSO DE CANAL

Os passos de sintonia são pré-programados na fábrica com incrementos padrão adequados ao país para onde este rádio é exportado. Você pode querer usar um tamanho de passo diferente, e o procedimento para mudar os passos de canal é o seguinte:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "50 STEP".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar o tamanho de passo desejado (5/10/ 12.5/15/20/25/50/100 kHz).
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

LUMINOSIDADE DO DISPLAY

A iluminação do display do **FT-1802M** foi especialmente projetada para fornecer alta visibilidade com o mínimo de disrupção de sua "visão noturna" enquanto você dirige. A luminosidade do display pode ser manualmente ajustada, através do procedimento abaixo:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "16 DIMMER".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar um nível de luminosidade confortável. As opções são: LVL 0 – LVL10.
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

SILENCIADOR DE RF

Este rádio tem uma função especial conhecida como Silenciador de RF. Ela ajusta o silenciador de modo que ele seja aberto somente pelos sinais que ultrapassarem certo nível do S-meter.

Para ajustar o circuito de Silenciador de RF para operação, faça o seguinte:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "42 RF SQL".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar o nível de potência de sinal desejado para o limiar do silenciador (S1 – S9 ou OFF).
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

O silenciador do receptor se abrirá baseado no nível mais alto ajustado pelos dois seguintes sistemas: "Silenciador de Ruídos" e "Silenciador de RF". Por exemplo: 1) Se o Silenciador de Ruídos (controle SQL) estiver ajustado para que os sinais em um nível de S-3 abram o silenciador, mas o Silenciador de RF (Item 42 do Menu) estiver ajustado para "S-9", o silenciador será aberto somente nos sinais que forem S-9 ou mais fortes no S-meter.

2) Se o Silenciador de RF for ajustado em "S-3", mas o Silenciador de Ruídos for ajustado em um nível alto que passará somente os sinais que estiverem em Escala Total no S-meter, o silenciador se abrirá somente nos sinais que estiverem em Escala Total no S-meter. Neste caso, o Silenciador de Ruídos irá sobrepor a ação do Silenciador de RF.

OPERAÇÃO VIA REPETIDORA

O **FT-1802M** tem funções que o tornam eficiente e agradável sua operação em repetidoras amadoras. Ele oferece os três seguintes métodos que ajustam a operação em freqüência "split" em repetidoras:

- Seleção manual de desvios de repetidoras pré-programados (Desvio Padrão de Repetidora);
- Desvio Automático de Repetidora (ARS), com ativação automática de desvios durante a operação dentro das sub-bandas de repetidora designadas; e
- Freqüências de transmissão e recepção armazenadas independentemente (tipicamente não correspondendo aos desvios de freqüências de repetidoras estabelecidos).

DESVIO PADRÃO DE REPETIDORA

Para ativar manualmente o desvio padrão, você pode usar o Modo de Ajuste de Menu:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "43 RPT".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar a direção de desvio desejada (–RPT, +RPT ou SIMP).
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

Você pode também programar as teclas [P1] ~ [P4] do microfone para obter acesso rápido ao procedimento da pagina anterior. Veja em "AJUSTES E PROGRAMAÇÕES" detalhes sobre teclas programáveis.

Com o desvio de repetidora ativado, você pode temporariamente inverter as freqüências de transmissão e recepção. Para fazê-lo, pressione a tecla **[REV(DW)]** (ou a tecla **[B]** do microfone). Use esta função para exibir a freqüência de transmissão *sem transmitir*, e para checar a potência dos sinais numa freqüência de subida de repetidora (para determinar se certa estação está (ou não) dentro da faixa de "Simplex", por exemplo).

O offset de repetidora é fixado em 600 kHz na fábrica. Você pode mudá-lo, usando o seguinte procedimento, se necessário para viagem de férias ou outros fins:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "46 SHIFT".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para programar o offset desejado. Note que a resolução do desvio "padrão" de repetidora é para o múltiplo de 50 kHz mais próximo.
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar sua nova configuração e voltar à operação normal.

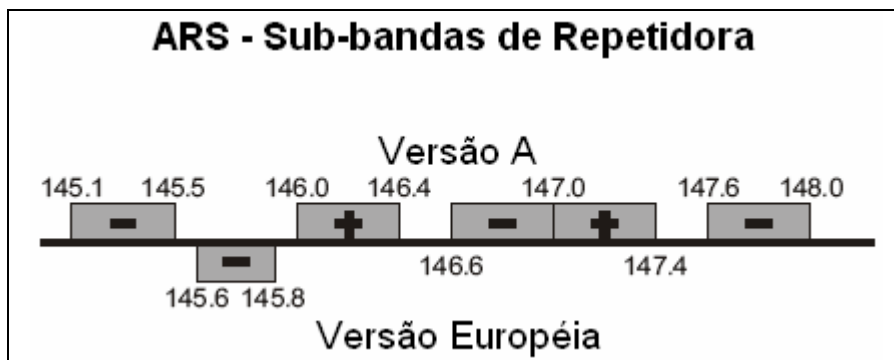
Não use este procedimento para programar um par de repetidora tipo "Freqüências de Transmissão Separadas"! O processo para este tipo de programação será mostrado em mais adiante neste capítulo.

DESVIO AUTOMÁTICO DE REPETIDORA (ARS)

A função ARS (Desvio Automático de Repetidora) deste transceptor facilita a operação via repetidora, porque automaticamente ativa a função de desvio de repetidora sempre que você sintoniza uma sub-banda padrão de repetidora. Esta função é pré-programada na fábrica de acordo com os padrões do país para o qual o transceptor é exportado.

A função ARS é *ativada* na fábrica. Para *desativá-la*:

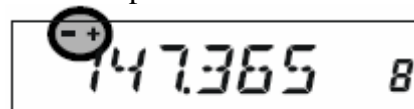
1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "4 ARS".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para ver "OFF" no display.
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar sua nova configuração e voltar à operação normal.

Para ativar esta função novamente, selecione a opção "ON" no passo 2 acima.

MEMÓRIA DE FREQÜÊNCIA DE TRANSMISSÃO SEPARADA

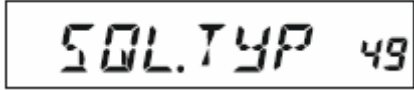
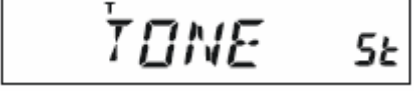
Todos os canais de memória armazenam freqüências de recepção e transmissão independentes, para acomodar ocasionais offsets fora do padrão com resolução de freqüência maior do que a disponível quando se usa a função de desvio “padrão”.

1. Primeiro, armazene a freqüência de *recepção* (saída de repetidora). No modo VFO, sintonize o transceptor na freqüência de recepção desejada. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[D/MR(MW)]** no painel frontal.
2. Dentro de cinco segundos a partir do pressionamento da tecla **[D/MR(MW)]**, use o **DIAL** ou as teclas **[UP]**/**[DWN]** do microfone para selecionar o canal de memória no qual você quer armazenar este par de freqüências.
3. Pressione a tecla **[D/MR(MW)]** rapidamente para armazenar a freqüência de recepção na memória selecionada.
4. Armazene a freqüência de *transmissão* (entrada de repetidora). Visto que você ainda está no modo VFO, sintonize o transceptor na freqüência de transmissão desejada.
5. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[D/MR(MW)]**.
6. Mantenha pressionada a tecla **PTT**, e pressione a tecla **[D/MR(MW)]** rapidamente enquanto **PTT** estiver pressionada. Isto não fará uma transmissão, apenas informará ao transceptor que você está *programando* uma *freqüência* de transmissão separada na memória.

Quando você terminar o procedimento acima, pressione a tecla **[D/MR(MW)]** rapidamente. O número do canal e a freqüência de descida da repetidora aparecerão no display. Se você pressionar a tecla **PTT**, você verá no display a freqüência de subida da repetidora.

Observe também que o display mostrará “**− +**” no canto esquerdo superior; isto indica que um desvio “fora do padrão” foi armazenado neste canal.

CHECAGEM DE FREQÜÊNCIA DE SUBIDA (ENTRADA) DE REPETIDORA

É sempre útil checar a freqüência de subida (entrada) de uma repetidora, para ver se a estação chamadora está dentro da faixa (“Simplex”) direta.

Para fazê-lo, pressione a tecla **[REV(DW)]**. Você verá o display mudar para a freqüência de subida da repetidora. Pressione a tecla **[REV(DW)]** novamente para que a operação volte ao monitoramento normal da freqüência de descida (saída) da repetidora. Enquanto você estiver ouvindo a repetidora na freqüência de entrada usando a tecla **[REV(DW)]**, o ícone de offset dela piscará.

CTCSS/DCS/EPCS

OPERAÇÃO DE CTCSS

Muitos sistemas de repetidoras requerem que um tom de áudio de freqüência muito baixa seja sobreposto em sua portadora de FM para ativá-las. Isto ajuda a evitar uma falsa ativação da repetidora por radar ou sinais espúrios de outros transmissores. Este sistema de tom, chamado "CTCSS" (Sistema de Silenciador Codificado por Tom Contínuo), está incluído em seu **FT-1802M**, e é fácil de ser ativado.

A configuração de CTCSS envolve duas ações: ajuste do Modo de Tom e ajuste da Freqüência de Tom. Estas ações são executadas no Modo de Ajuste de Menu, selecionando os Itens 49 (SQL.TYP) e 52 (TN FRQ).

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "49 SQL TYP".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para que apareça "TONE" no display; isto ativa o Codificador CTCSS, que dá acesso à repetidora.
3. Gire mais um clique do **DIAL** em sentido horário no passo acima para que apareça "TSQL". Quando aparecer, significa que está ativo o sistema de Silenciamento Codificado por Tom, que silencia o receptor do seu transceptor até ele receber a chamada de outro rádio que envia um tom CTCSS compatível. Isto ajuda a manter seu rádio em silencio até ser recebida uma chamada específica, o que é útil durante uma operação em áreas congestionadas.

1) Talvez você veja a indicação "RV TN" no display enquanto gira o DIAL neste passo; isto significa que o sistema de Silenciamento Codificado por Tom Invertido está ativo, e silencia o receptor do seu transceptor (ao invés de abrir o silenciador) quando ele recebe a chamada do rádio que envia um tom CTCSS compatível. O ícone "T SQ" piscará no display quando for ativado o Silenciamento Codificado por Tom Invertido.

2) Você poderá ver a indicação "DCS" no display enquanto gira mais o DIAL. Nós vamos discutir o sistema de Silenciador de Código Digital em breve.

4. Depois que você selecionar o modo de tom CTCSS, pressione rapidamente a tecla **[MHz(SET)]**, e depois gire três cliques do **DIAL** em sentido horário para selecionar o Item "52 TN FRQ" do Menu. Esta seleção de Menu permite o ajuste da freqüência de tom CTCSS que será usada.
5. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** para ativar o ajuste da freqüência de CTCSS.
6. Gire o **DIAL** até o display indicar a Freqüência de Tom que você precisa usar.

7. Depois que você fizer sua seleção, mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

FREQUÊNCIAS DE TONS CTCSS (Hz)					
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7
82.5	85.4	88.5	91.5	94.8	97.4
100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8
123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	159.8	162.2	165.5	167.9
171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5
210.7	218.1	225.7	229.1	233.6	241.8
250.3	254.1	–	–	–	–

Sua repetidora pode (ou não) retransmitir um tom CTCSS – alguns sistemas usam o CTCSS para controlar o acesso à repetidora, mas não o repassam quando transmitem. Se o S-Meter deflexionar, mas o FT-1802M não passar áudio, repita os passos 1 a 3 da página anterior, mas gire o DIAL para que apareça "TONE" – isto lhe permitirá ouvir todo o tráfego do canal que estiver sendo recebido.

Você pode usar o Menu para reprogramar uma das teclas programáveis do microfone e ter um acesso rápido ao Item 52 (TN FRG) do Menu, no qual você faz a configuração da página anterior. Veja em "AJUSTES E PROGRAMAÇÕES" detalhes sobre teclas programáveis.

OPERAÇÃO DE DCS

Uma outra forma de controle de acesso por tom é o Silenciador de Código Digital, ou DCS. Ele é um sistema de tom mais moderno e avançado que protege contra chamadas falsas mais do que o CTCSS. Seu **FT-1802M** tem um Codificador/Decodificador DCS embutido, e sua operação é bem similar à descrita sobre CTCSS. Seu sistema de repetidora pode estar configurado para DCS; se não estiver, ele será útil numa operação em Simplex se seu amigo usar transceptores equipados com esta função avançada.

Assim como na operação de CTCSS, o DCS requer que você ajuste o Modo de Tom para DCS e que selecione um Código de Tom.

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "49 SQL.TYP".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** até aparecer "DCS" no display; isto ativa o Codificador/ Decodificador DCS.
3. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente, e gire o **DIAL** para selecionar o Item "14 DCS CD" do Menu.

4. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente para ativar o ajuste do código DCS.
5. Gire o **DIAL** para selecionar o Código DCS desejado (um número de três dígitos).
6. Depois que você fizer sua seleção, mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

CÓDIGOS DCS									
023	025	026	031	032	036	043	047	051	053
054	065	071	072	073	074	114	115	116	122
125	131	132	134	143	145	152	155	156	162
165	172	174	205	212	223	225	226	243	244
245	246	251	252	255	261	263	265	266	271
274	306	311	315	325	331	332	343	346	351
356	364	365	371	411	412	413	423	431	432
445	446	452	454	455	462	464	465	466	503
506	516	523	526	532	546	565	606	612	624
627	631	632	654	662	664	703	712	723	731
732	734	743	754	–	–	–	–	–	–

Lembre-se que o DCS é um sistema de Codificador/Decodificador. Portanto, seu receptor permanecerá silenciado até ser recebido um código DCS compatível em uma transmissão de chegada. Desative o DCS quando você estiver apenas sintonizando em torno da banda!

VARREDURA EM BUSCA DE TOM

Em operações onde você não souber o tom CTCSS ou o código DCS usado pela(s) outra(s) estação(ões), você poderá comandar o rádio para que ouça o sinal de chegada e rastreie o tom que estiver sendo usado. Duas coisas devem ser lembradas neste caso:

❍ Você deve ter certeza que sua repetidora usa o mesmo tipo de tom (CTCSS x DCS).
❍ Algumas repetidoras não passam o tom CTCSS ou código DCS; você tem que ouvir a(s) estação(ões) que estão transmitindo na freqüência de subida (entrada) da repetidora para que funcione a Varredura em Busca de Tom.

Para rastrear o tom em uso:

1. Ajuste o rádio para operar com CTCSS ou DCS (veja a discussão anterior). No caso de CTCSS, aparecerá "TSQ" no display; se for DCS, aparecerá "DCS".
2. Pressione a tecla **[P3]** rapidamente para começar a rastrear o tom/código CTCSS ou DCS de chegada.
3. Quando o rádio detectar o tom ou código correto, ele irá parar nele, e o áudio poderá passar.
4. Pressione a tecla **[P3]** rapidamente para travar o tom/ código e voltar à operação normal.

Se a função de Varredura de Tom não detectar um tom ou código, ela continuará indefinidamente. Quando isto acontecer, pode ser porque a outra estação não está enviando um tom. Você pode pressionar a tecla [P3] do microfone para interromper a varredura em qualquer momento.

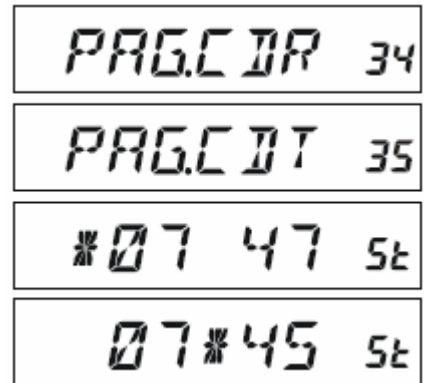
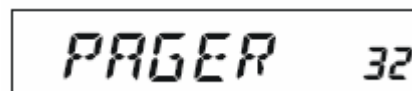
Você poderá ouvir os sinais (silenciados) das outras estações durante a Varredura de Tom quando o Item "54 TS MUT" do Modo de Ajuste de Menu for configurado com a opção "OFF".Veja detalhes em "*MODO DE AJUSTE DE MENU*". Você pode também mudar a velocidade de varredura da Busca de Tom, no Item "55 TS SPD" do Modo de Ajuste de Menu. A Varredura de Tom funciona no modo VFO ou no modo de Memória.

PAGING E SILENCIADOR DE CÓDIGO (EPCS)

O **FT-1802M** tem codificador/decodificador de tom CTCSS, e um microprocessador dedicado que disponibilizam funções de chamada seletiva e alerta de chamada. Isto permite que você chame uma estação específica ("Paging"), e receba chamadas de sua escolha direcionadas somente para você (Silenciador de Código).

Os sistemas de chamada e silenciador de código usam dois pares de tons CTCSS (alternadamente mudados) armazenados nas memórias de pager. Basicamente, seu receptor permanece silenciado até receber o par de tons CTCSS que combina com os armazenados na Memória de Pager de Recepção. Então, o silenciador se abre para que o chamador seja ouvido, e você ouve a campainha de chamada, se estiver ativada. Quando você fechar a tecla **PTT** para transmitir, o par de tons CTCSS armazenado na Memória de Pager de Transmissão será automaticamente transmitido. No rádio chamado, o silenciador fechará automaticamente depois que terminar a chamada de chegada.

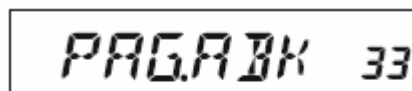
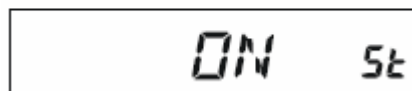
Armazenamento de Pares de Tons CTCSS para Operação de EPCS

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para entrar no Modo de Ajuste.
2. Gire o **DIAL** para selecionar "34 PAG.CDR" para o Par de Tons CTCSS de Recepção, ou "35 PAG.CDT" para o Par de Tons CTCSS de Transmissão.
3. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente para ativar o ajuste deste Item do Modo de Ajuste.
4. Gire o **DIAL** para programar o número do Tom CTCSS que corresponde ao primeiro tom do Par de Tons CTCSS.
5. Pressione a tecla **[REV(DW)]** ou **[LOW(A/N)]**, e gire o **DIAL** para programar o número do Tom CTCSS que corresponde ao segundo tom do Par de Tons CTCSS.
6. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar o tom/código e voltar à operação normal.

O FT-1802M não reconhece a ordem do primeiro e do segundo tons. Em outras palavras, por exemplo, o transceptor considera como idênticos ambos os pares de CTCSS "10, 35" e "35, 10".

NÚMEROS DE TONS CTCSS

Nº	Hz	Nº	Hz	Nº	Hz	Nº	Hz	Nº	Hz
01	67.0	11	94.8	21	131.8	31	171.3	41	203.5
02	69.3	12	97.4	22	136.5	32	173.8	42	206.5
03	71.9	13	100.0	23	141.3	33	177.3	43	210.7
04	74.4	14	103.5	24	146.2	34	179.9	44	218.1
05	77.0	15	107.2	25	151.4	35	183.5	45	225.7
06	79.7	16	110.9	26	156.7	36	186.2	46	229.1
07	82.5	17	114.8	27	159.8	37	189.9	47	233.6
08	85.4	18	118.8	28	162.2	38	192.8	48	241.8
09	88.5	19	123.0	29	165.5	39	196.6	49	250.3
10	91.5	20	127.3	30	167.9	40	199.5	50	254.1

Como Ativar o Sistema de Chamada e Silenciador de Código

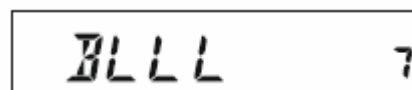
1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "32 PAGER".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para configurar este Item com a opção "ON".
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.
4. Para desativar este sistema, repita o procedimento acima, e gire o **DIAL** para selecionar a opção "OFF" no passo 2.

Quando o Sistema de Chamada e Silenciador de Código for ativado, a indicação "P" aparecerá perto do dígito de MHz no display de freqüência.

Resposta de Chamada

Quando você pressiona a tecla **PTT** para responder a uma chamada, o **FT-1802M** transmite o par de Tons CTCSS de Transmissão. Este par de tons abre o Silenciador de Código da estação que está chamando. Se preferir, você pode fazer com que seu transceptor responda as chamadas automaticamente.

Para ativar esta função:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "33 PAG.ABK".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para configurar este Item com a opção "ON".

3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar sua nova configuração e voltar à operação normal.
4. Para desativar esta função, repita o procedimento acima, e gire o **DIAL** para selecionar a opção "OFF" no passo 2.

CAMPAINHA DE ALERTA DE CHAMADA EM CTCSS/DCS/EPCS

Durante uma operação de Decodificação CTCSS, DCS ou EPCS, você pode programar seu transceptor de modo que uma "campainha" te alerte para o fato de que está chegando uma chamada. Para ativar a campainha de CTCSS/DCS/EPCS, faça o seguinte:

1. Ajuste o transceptor para operação de Decodificação CTCSS ("Silenciamento Codificado por Tom"), DCS ou EPCS, conforme descrito antes.
2. Ajuste a freqüência de operação para o canal desejado.
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "7 BELL".
4. Gire o **DIAL** para programar a quantidade de toques da campainha. As opções são: 1, 3, 5 ou 8 toques, CNTNUE (toque contínuo) ou OFF (Desativada).

5. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar sua nova configuração e voltar à operação normal.

Quando você for chamado por uma estação cujo transceptor estiver enviando um tom CTCSS, um código DCS ou um par de códigos CTCSS que combine com o programado em seu Decodificador, a campainha tocará de acordo com a programação da página anterior.

Quando a Campainha de CTCSS/DCS/EPCS for ativada, o ícone “ ”aparecerá no display.

OPERAÇÃO EM “SPLIT TONE”

O **FT-1802M** pode ser operado na configuração “Split Tone”, para ativar a operação em repetidoras usando-se uma mistura de controle por CTCSS e DCS via Modo de Ajuste.

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar “48 SPLIT”.
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para configurar este Item com a opção “ON” (e ativar a função Split Tone).
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar sua nova configuração e voltar à operação normal.

Quando esta função for ativada, você verá os seguintes parâmetros adicionais após o parâmetro “RV TN” (durante a seleção do modo de tom no Item “49 SQLTYP” do Modo de Ajuste):

D CODE: Somente Codificação DCS (o ícone “DCS” piscará durante a operação)
T DCS: Codifica um Tom CTCSS e Decodifica um código DCS (o ícone “T” piscará, e aparecerá “DCS” durante a operação)
D TONE: Codifica um código DCS e Decodifica um Tom CTCSS (o ícone “T SQ” aparecerá, e os ícones “DCS” piscarão durante a operação)

Selecione o modo de operação desejado nas opções mostradas acima.

DTMF

O teclado do microfone facilita a discagem de DTMF para conexão com rede telefônica (Autopatch), controle de repetidora, ou acesso a link da Internet. Além dos dígitos numéricos **[0]** a **[9]**, o teclado inclui [∗], [#], e os tons **[A]**, **[B]**, **[C]** e **[D]** usados para controle de repetidora.

GERAÇÃO MANUAL DE TOM DTMF

Você pode manualmente gerar tons DTMF durante uma transmissão.

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar “17 DT A/M”.
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para configurar este Item com a opção “MANUAL” (e ativar a Geração Manual de Tom DTMF).
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar sua nova configuração e voltar à operação normal.

4. Pressione a tecla **PTT** para começar a transmissão.
5. Durante a transmissão, pressione os números desejados no teclado.
6. Depois que você enviar todos os dígitos desejados, solte a tecla **PTT**.

DISCADOR AUTOMÁTICO DE DTMF

O **FT-1802M** tem nove memórias de Discador Automático de DTMF. Tais memórias armazenam até 16 dígitos do número de um telefone para conexão com rede telefônica (Autopatch) de repetidora ou para outros fins.

Para carregar memórias de Discador Automático de DTMF:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "19 DT SET".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar o número do canal de memória no qual você quer armazenar um número de telefone ("C0" a "C9").
3. Pressione a tecla **[LOW(A/N)]** rapidamente, e gire o **DIAL** para selecionar o primeiro dígito do número do telefone que você quer armazenar.
4. Depois que você selecionar o dígito certo, pressione a tecla **[LOW(A/N)]** rapidamente. Gire o **DIAL** para selecionar o segundo dos 16 números disponíveis no atual registro de memória de Discador Automático de DTMF.
5. Repita este procedimento para cada dígito do número de telefone. Se você errar, pressione a tecla **[REV(DW)]** para voltar ao primeiro dígito, e insira o número correto.
6. Mantenha pressionada por 2 segundos a tecla **[LOW(A/N)]** para apagar todos os dados após o cursor que possam ter sido erroneamente armazenados antes.
7. Quando você terminar de inserir todos os dígitos, pressione a tecla **[MHz(SET)]**.
8. Se você quiser armazenar outra seqüência de DTMF, repita os passos 2 a 6 acima.
9. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

Para transmitir o número de telefone memorizado:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "17 DT A/M".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para configurar este Item com a opção "AUTO".
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar sua nova configuração e voltar à operação normal.
4. No modo de Discador Automático, que você acabou de ativar, primeiro pressione a tecla **PTT**, e depois pressione a tecla numérica do microfone (**[0]** a **[9]**) correspondente à seqüência de memória DTMF que você deseja enviar. Quando começar a seqüência, você pode soltar a tecla **PTT**, porque o transmissor será mantido "no ar" até a seqüência de DTMF ser concluída.

Enquanto o Discador Automático estiver ativado, o ícone "☎" ficará no display.

Para desativar o modo de função do Discador Automático, selecione “MANUAL” no passo 2 acima.

A velocidade em que os dígitos de DTMF são enviados pode ser alterada. Duas velocidades podem ser usadas: Baixa (10 dígitos por segundo) e Alta (20 dígitos por segundo: padrão). Para alternar estas velocidades, faça o seguinte:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar “20 DT SPD”.
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar a velocidade desejada (“50”: Alta ou “100”: Baixa).
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar sua nova configuração e voltar à operação normal.

Você pode também programar um retardo mais longo entre o tempo em que seu transmissor é modulado e o primeiro dígito é enviado. Para programar o tempo de retardo, faça o seguinte:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar “18 DT DLY”.
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar a velocidade desejada (50/250/450/750/1000 ms).
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar sua nova configuração e voltar à operação normal.

OPERAÇÕES DE MEMÓRIA

O **FT-1802M** oferece vários recursos de sistema de memória. Dentre eles estão:

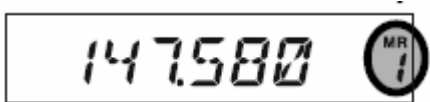
- 200 canais de memória “básicos”, numerados de “0” a “199”.
- Um canal “Favorito” (“Home”), para armazenamento e rechamada rápida de uma freqüência principal.
- 10 conjuntos de memórias com limites de banda, conhecidas também como canais de “Varredura de Memória Programável”, “L0/U0” a “L9/U9”.
- 8 Bancos de Memória, “BANK 1” a “BANK 8”. Para cada Banco de Memória, podem ser designados até 200 canais de memória “básicos”.

Você pode colocar em cada memória uma etiqueta alfanumérica com até seis caracteres, para facilitar sua identificação.

ARMAZENAMENTO EM MEMÓRIA

O banco de memória "básico" do **FT-1802M** tem 200 memórias. Vamos aprender o procedimento simples que armazena e chama uma freqüência, e depois veremos algumas das funções de memórias mais avançadas.

Para armazenar uma freqüência na memória:

1. No modo VFO, selecione a freqüência desejada, o desvio de repetidora, o tom CTCSS/DCS e o nível de potência de transmissão.
2. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[D/MR(MW)]**. Um número de memória aparecerá no canto direito inferior do display. Se o número do canal estiver piscando, não há dados armazenados nele no momento; se o número do canal não piscar, o canal está "ocupado" por dados de outra freqüência, e você não irá querer usar tal canal a menos que os dados não te interessem mais.
3. Dentro de cinco segundos a partir do pressionamento da tecla **[D/MR(MW)]**, use o **DIAL** para selecionar a memória na qual você deseja armazenar a freqüência.
4. Pressione a tecla **[D/MR(MW)]** novamente, desta vez rapidamente, para armazenar o dado exibido no slot do canal de memória selecionado. A etiqueta da memória sumirá (porque você ainda está operando no modo VFO).
5. Para armazenar outras freqüências, repita os passos 1 a 4, lembrando-se de programar desvio de repetidora, tom CTCSS/DCS e nível de potência de transmissão, conforme for adequado.

O procedimento acima será usado para virtualmente todas as circunstâncias de armazenamento em memória. Se você precisar programar um par de freqüências que usa um desvio fora do padrão ("Freqüência de Transmissão Separada"), siga o procedimento descrito na página 22.

RECHAMADA DE MEMÓRIA

Depois que você armazenar a(s) memória(s) desejada(s), você deverá passar do modo "VFO" para o modo de "Rechamada de Memória", para operar nos canais de memória armazenados recentemente.

1. Pressione a tecla **[D/MR(MW)]**, repetidamente se necessário, até o ícone "MR" e o número do canal de memória aparecerem no display; isto indica que o modo de "Rechamada de Memória" (MR) está ativado.
2. Quando mais de uma memória tiver sido armazenada, use o **DIAL** para selecionar uma das memórias programadas para operação. Alternativamente, as teclas **[UP]**/**[DWN]** do microfone podem ser usadas para percorrer ou escanear as memórias disponíveis. Quando você usar as teclas do microfone, pressione-as rapidamente para subir ou descer um passo; mantenha pressionada por um segundo a tecla **[UP]** ou **[DWN]** ara começar a varredura de memória.

Rechamada de Memória pelo Teclado do Microfone:

Enquanto você estiver operando no modo de Rechamada de Memória (MR), o teclado do Microfone **MH-48A6J** pode ser usado para rechamada direta de canais de memória.

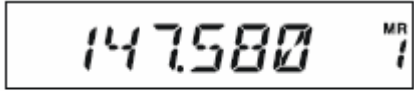
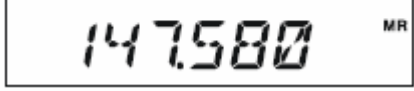
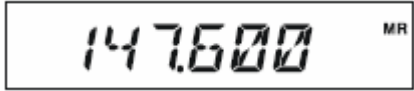
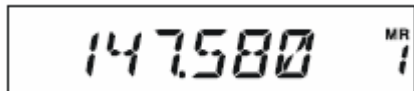
Para fazê-lo, pressione o Número do Canal que você quer chamar, e pressione a tecla [#]. Por exemplo, para chamar o Canal de Memória "5", pressione **[5]** → [#]. Para chamar o Canal "118", pressione **[1]** → **[1]** → **[8]**.

Você pode também chamar os canais de Varredura de Memória Programável (PMS) ("L0/U0" a "L9/U9") usando os seguintes números: Canais de Memória Programáveis L0 = "200" U0 = "201" L9 = "218" e U9 = "219".

ETIQUETA DE MEMÓRIA

Você pode colocar uma "Etiqueta" alfanumérica em uma memória, ou em várias, para facilitar a identificação do uso do canal (por exemplo, pelo nome de um clube, etc.). Isto é feito no Modo de Ajuste de Menu.

1. Chame o canal de memória no qual você quer colocar uma etiqueta.
2. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "30 NM SET".
3. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**. Você verá o primeiro caractere piscando, indicando que você está no modo de entrada Alfanumérica ("A/N"). Dentro deste modo, gire o **DIAL** para selecionar *caracteres*; pressione a tecla **[LOW(A/N)]** para mover o *campo de entrada* do caractere para a direita.
4. Gire o **DIAL** para selecionar o número, a letra ou o símbolo desejado(a). Pressione a tecla **[LOW(A/N)]** para mover o campo do próximo caractere. Mova dois slots se você quiser colocar um espaço. Pressione a tecla **[REV(DW)]** se você quiser "voltar" um slot.
5. Repita o passo 4, conforme for necessário, para completar a etiqueta de nome (até seis caracteres) para sua memória. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente para salvar o nome que acabou de inserir.
6. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para voltar à operação normal.

Enquanto você estiver operando no modo de Rechamada de Memória (MR), mantenha pressionada por um segundo a tecla **[LOW(A/N)]** para que o display mostre a freqüência ou a etiqueta Alfanumérica do canal.

SINTONIA DE MEMÓRIA

Depois que você chamar certo canal de memória, você poderá facilmente sintonizar para fora dele, como se estivesse no modo VFO.

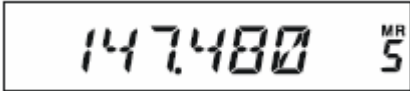
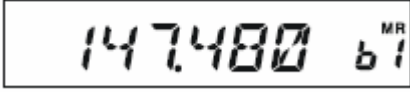
1. Com o transceptor no modo de Rechamada de Memória (MR), selecione o canal de memória desejado.
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente. O indicador “MR” piscará e o Número do Canal de Memória sumirá; o modo de “Sintonia de Memória” foi ativado.

3. Gire o **DIAL**, ou pressione as teclas **[UP]** ou **[DWN]**, para sintonizar uma nova freqüência. Os passos de sintetizador que você selecionou para operação em “VFO” serão os passos usados durante a Sintonia de Memória.

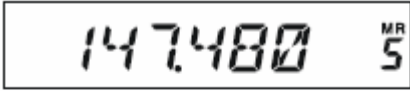
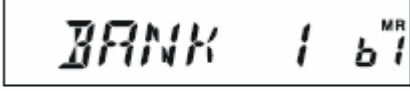
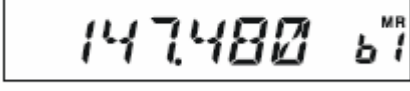
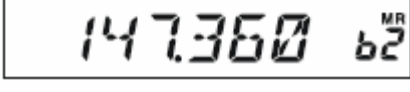
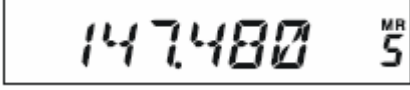
4. Se você quiser voltar à freqüência de memória original, pressione a tecla **[D/MR(MW)]** rapidamente. O indicador “MR” irá parar de piscar e o Número do Canal de Memória reaparecerá.
5. Se você quiser armazenar um novo ajuste de freqüência durante a Sintonia de Memória, mantenha pressionada por um segundo a tecla **[D/MR(MW)]**, e conclua o procedimento normal de armazenamento em memória. Selecione um canal de memória aberto quando o fizer.

MASCARAMENTO DE MEMÓRIA

Pode haver casos em que você queira “mascarar” memórias para que elas não sejam visíveis durante uma seleção de memória ou varredura. Por exemplo, várias memórias usadas somente numa cidade que você não visita sempre podem ser armazenadas, e “mascaradas” até você visitar tal cidade novamente, quando então você poderá “desmascará-las” para uso normal (exceto Canal de Memória “0”, Canal Prioritário e Canal Favorito (Home)).

1. Com o transceptor no modo de Rechamada de Memória (MR), mantenha pressionada por um segundo a tecla **[D/MR(MW)]**, e gire o **DIAL** para selecionar o canal de memória que você quer apagar.
2. Pressione a tecla **[LOW(A/N)]** rapidamente. O display mostrará canal de memória “0”. A memória selecionada antes será “mascarada”.
3. Para desmascarar uma memória oculta, repita o procedimento acima: mantenha pressionada por um segundo a tecla **[D/MR(MW)]**, gire o **DIAL** para selecionar o número da memória mascarada, e pressione a tecla **[LOW(A/N)]** para restaurar os dados do canal de memória.

CUIDADO! Você pode manualmente armazenar dados numa memória “mascarada”, apagando os dados anteriores, se não tomar cuidado. Use a técnica de armazenamento de “próxima memória disponível” para evitar a sobregravação de uma memória mascarada.

OPERAÇÃO EM BANCO DE MEMÓRIA

O **FT-1802M** tem muitas memórias disponíveis que seriam difíceis de usar se não houvesse uma maneira de organizá-las. Felizmente, este transceptor divide as memórias em até oito Bancos, e você pode classificá-las do modo que lhe for mais conveniente. Você pode entrar e sair do modo de "Banco de Memória" pressionando a tecla **[∗]** do microfone, conforme veremos a seguir.

Designação de Memórias para um Banco de Memória

1. Chame o canal de memória que será designado para um Banco de Memória.
2. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[D/MR(MW)]**, e gire o **DIAL** para selecionar o número do Banco de Memória ("b1" ~ "b8") que você quer como Banco de Memória para este canal. Os números de Bancos de Memórias são encontrados quando você gira o **DIAL** em sentido anti-horário além do canal de memória "0'.
3. Pressione a tecla **[D/MR(MW)]** rapidamente para copiar os dados do canal de memória no Banco de Memória.

1) Você pode designar um canal de memória para vários Bancos de Memória.
2) Os canais de Varredura de Memória Programável (PMS) ("L0/U0" a "L9/U9") não podem ser designados para um Banco de Memória.

Rechamada de Banco de Memória

1. Pressione a tecla **[D/MR(MW)**, se necessário, para entrar no modo de Memória.
2. Pressione a tecla [∗] do microfone para ativar o modo de "Banco de Memória". O número do Banco aparecerá no display.
3. Pressione a tecla [#] para incrementar o Banco de Memória ("b1" a "b8").
4. Gire o **DIAL** para selecionar as memórias dentro do Banco selecionado; você verá que pode selecionar apenas os canais de memória do atual banco. O pequeno número de banco de memória aparecerá, à direita da freqüência no display, dois segundos após você concluir a seleção de canal de memória durante a operação dentro do Banco de Memória.
5. Para mudar de Banco de Memória, pressione a tecla [#] para ir ao próximo banco mais alto.

6. Para sair da operação em Banco de Memória, pressione a tecla **[∗]** do microfone. O número do Canal de Memória aparecerá no lado direito do display, indicando que você está no modo "padrão" de Rechamada de Memória (MR), sem a utilização dos Bancos de Memória. As memórias armazenadas nos vários Bancos permanecerão neles. Porém, você não precisa armazená-las novamente.

Remoção de Memórias de um Banco

1. Enquanto você estiver operando no modo de Banco de Memória, chame o canal de memória que será removido de um Banco.
2. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[D/MR(MW)]**, e pressione para **[A/N(LOW)]** para remover do Banco os dados do canal de memória.

Você deve primeiro entrar no modo de Banco de Memória, pressionando a tecla [*] do microfone, antes de tentar remover um canal de um Banco. Se você não fizer isto, aparecerá "MCHERR" quando você pressionar a tecla [A/N(LOW)] no passo 2 acima.

Como Mudar o Nome de um Banco de Memória

Se desejar, você pode mudar o nome padrão de um Banco de Memória, que é indicado no display quando você selecionar um Banco.

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "9 BNK NM".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente, e gire o **DIAL** para chamar o banco de memória cujo nome você quer mudar.
3. Pressione a tecla **[A/N(LOW)]** para ativar a mudança da etiqueta de nome.
4. Gire o **DIAL** para selecionar o primeiro dígito da etiqueta desejada.
5. Pressione a tecla **[A/N(LOW)]** para ir ao próximo caractere.
6. Se você errar, pressione a tecla **[REV(DW)]** para voltar o cursor, e insira a letra, o número ou símbolo correto(a).

7. Repita os passos 4 a 6 para programar as letras, os números ou símbolos restantes para a etiqueta de nome desejada. No total, você pode usar seis caracteres na criação de uma etiqueta.
8. Se você programar um nome com menos de seis caracteres, mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para confirmar a etiqueta e voltar à operação normal.

MEMÓRIA DE CANAL FAVORITO (HOME)

Este transceptor tem uma memória de canal "Favorito" ("Home") que simplifica o retorno a sua freqüência mais usada. Esta memória não aparece no banco de memória regular, para facilitar a operação e a rechamada de velocidade deste importante canal.

Para chamar o canal Favorito, pressione a tecla **[D/MR(MW)]**, repetidamente se necessário, até o ícone "HM" aparecer no display; isto indica que o Canal Favorito foi chamado.

Versão dos EUA   Versão EXP

A freqüência padrão de fábrica para o canal Favorito é 146.520 MHz (versão dos EUA, versão EXP: 144.000 MHz). Você pode reprogramar o canal Favorito de maneira idêntica à usada em memórias regulares:

1. No modo VFO, sintonize a freqüência que você quer armazenar, e programe todos os desvios de repetidora e outros dados da maneira que você faz em um armazenamento "normal" de canal de memória.
2. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[D/MR(MW)]**, e pressione **[REV(DW)]** para armazenar no canal Favorito os dados exibidos. A etiqueta de memória sumirá (visto que você ainda está operando no modo VFO).

Você pode também colocar uma "Etiqueta" alfanumérica em um canal Favorito, conforme descrito antes. Primeiro, chame o canal Favorito, e depois entre no Menu (selecione o Item "30 NM SET") para programar os conteúdos da etiqueta.

A partir do canal Favorito, você pode sintonizar (como no modo de Sintonia de Memória) sem fazer nada além de girar o DIAL. Isto automaticamente passa o controle para o VFO, e seria uma boa idéia programar a "Freqüência de Chamada" de sua área como o canal Favorito. Depois que o contato for estabelecido, você poderá sintonizar fora da Freqüência de Chamada numa freqüência simplex aberta para prosseguir com seu QSO.

MODO SOMENTE DE MEMÓRIA

Quando a programação de canal de memória for concluída, você poderá colocar o rádio em um modo de "Somente Memória", no qual não são possíveis operações em VFO e Canal Favorito. Isto será útil durante eventos de serviços públicos onde os operadores podem estar usando o rádio pela primeira vez, e a seleção de canal deve ser fácil.

Para colocar o rádio no modo de Somente Memória, o desligue. Em seguida, mantenha pressionada a tecla **[D/MR(MW)]** enquanto você liga o rádio. O VFO e o Canal Favorito serão desativados. Para voltar à operação normal, repita o procedimento acima executado ao ligar o rádio.

VARREDURAS

A capacidade de varredura do **FT-1802M** oferece ao operador muitos métodos convenientes para rápidas sintonizações de freqüências.

OPERAÇÃO BÁSICA DE VARREDURA

Antes de ativar o scanner, verifique se o Silenciador está ajustado para silenciar o ruído de fundo quando nenhum sinal estiver presente. Uma varredura não será possível enquanto o Silenciador estiver aberto (se ruídos ou sinais estiverem sendo ouvidos).

Uma varredura pode ser começada ou terminada pelo uso das teclas **[UP]** ou **[DWN]**. As seguintes técnicas são usadas para varredura:

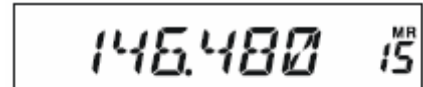
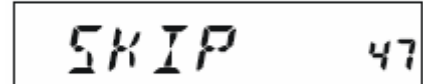
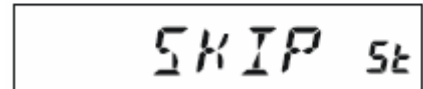
- Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[UP]** ou **[DWN]** _no modo VFO_ para começar uma varredura de _banda_ ascendente ou descendente, respectivamente.
- Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[UP]** ou **[DWN]** _no modo de Memória_ para fazer uma varredura rumo a um _canal de memória_ mais alto ou mais baixo.
- A varredura pausará quando um sinal abrir o silenciador, e o ponto decimal piscará no display. Você pode escolher um dos três modos de continuação de varredura (descritos a seguir).
- Para interromper a varredura manualmente, a maneira mais fácil é pressionando rapidamente a tecla **PTT** do microfone (não haverá transmissão durante a varredura). A varredura pode ser interrompida também pelas teclas **[UP]** ou **[DWN]** do microfone, ou da tecla **[D/MR(MW)]**.

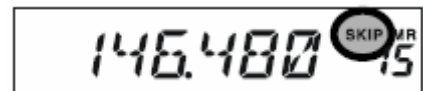
Na configuração padrão de fábrica, o scanner varre todas as freqüências no modo VFO e todos os canais de memória no modo de Memória. Você pode mudar a faixa de varredura do modo VFO para ±1 MHz, ±2 MHz ou ±5 MHz, ou varrer apenas os Canais de Memórias que tiverem o(s) mesmo(s) "primeiro" ou o "primeiro" e o "segundo" dígitos da etiqueta alfanumérica do primeiro canal no qual a varredura começou. Para fazê-lo, use os Itens "28 MEM.SCN"e "56 VFO.SCN" do Modo de Ajuste. Veja detalhes em "MODO DE AJUSTE DE MENU".

OPÇÕES DE MODO DE CONTINUAÇÃO DE VARREDURA

O **FT-1802M** tem os três seguintes modos de continuação de varredura:

- No modo "BUSY", o scanner permanecerá parado enquanto houver uma portadora no canal; depois que a portadora cair no final da transmissão da outra estação, a varredura continuará.
- No modo "HOLD", o scanner irá parar no sinal que ele encontrar. Ele não recomeçará automaticamente; você terá que reiniciar a varredura manualmente se quiser continuá-la.
- No modo "3SEC/5SEC/10SEC", o scanner irá parar durante o tempo de continuação selecionado, após o qual a varredura continuará (mesmo se a outra estação ainda estiver, ou não estiver transmitindo).

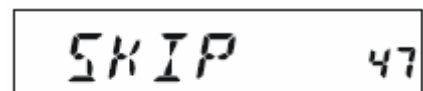
O modo padrão de parada de varredura é "BUSY". Para mudar o modo de continuação de varredura, faça o seguinte:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "41 RESUME".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar o modo desejado.
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

VARREDURA QUE PULA MEMÓRIA

Quando existirem canais continuamente ativos em memórias, pode ser que você queira *pulá-los* durante uma *varredura*, mas tê-los disponíveis para *seleção manual*.

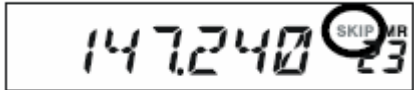
Para mascarar uma memória que será pulada (somente) durante uma varredura:

1. Coloque o rádio no modo de Rechamada de Memória pressionando a tecla **[D/MR(MW)]** repetidamente, conforme for necessário, até "MR" e o número do canal aparecerem no lado direito do display.
2. Gire o **DIAL** para selecionar o Canal de Memória que será pulado durante a varredura.
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "47 SKIP".
4. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "SKIP". O atual Canal de Memória será ignorado durante a varredura. A seleção de "ONLY" é usada para "Varredura de Memória Preferencial", descrita a seguir.
5. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar sua nova configuração e voltar à operação normal.

O ícone "SKIP" aparecerá quando você chamar manualmente o canal de memória "pulado".

Para recolocar um canal na seqüência de varredura, selecione a opção "OFF" no passo 4 acima, depois que você chamar o canal bloqueado no momento (o canal "pulado" poderá ser acessado pelos métodos de seleção manual através do **DIAL** no modo de Memória, esteja ele bloqueado (ou não) na seqüência de varredura).

VARREDURA DE MEMÓRIA PREFERENCIAL

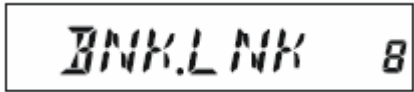
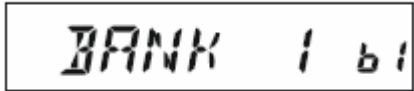
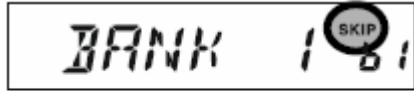
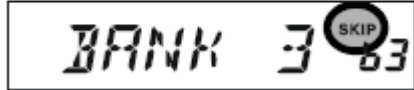
No **FT-1802M**, você pode programar uma "Lista de Varredura Preferencial" com canais que você pode "marcar" dentro do sistema de memória. Estes canais são designados pelo ícone "SKIP" piscante quando você os seleciona, um por um, para a Lista de Varredura Preferencial.

Quando você iniciar a varredura de memória, *começando em um canal contendo o ícone* "SKIP" *piscante*, somente os canais que tiverem tal ícone serão rastreados. Se você começar a varredura em um canal que não tiver o ícone "SKIP" piscante, serão rastreados todos os canais *inclusive* os que tiverem tal ícone.

Para programar e usar a Lista de Varredura Preferencial:

1. Coloque o rádio no modo de Rechamada de Memória pressionando a tecla **[D/MR(MW)]** repetidamente, conforme for necessário.
2. Gire o **DIAL** para selecionar o Canal de Memória que você quer adicionar á Lista de Varredura Preferencial.
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "47 SKIP".
4. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "ONLY".
5. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

Para iniciar a Varredura de Memória Preferencial:

1. Coloque o rádio no modo de Rechamada de Memória (MR) pressionando a tecla **[D/MR(MW)]** repetidamente, conforme for necessário.
2. Gire o **DIAL** para selecionar um canal de memória que tiver o ícone "SKIP" piscante no número.

3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[UP]** ou **[DWN]** do microfone para começar a Varredura de Memória Preferencial. Serão rastreados somente os canais que tiverem o ícone "SKIP" piscante no número do canal.

VARREDURA DE BANCO DE MEMÓRIA VINCULADO

Quando a função de Banco de Memória for ativada, o scanner rastreará somente os canais de memória do atual Banco. Porém, se a função de Varredura de Banco de Memória Vinculado for ativada, você poderá rastrear os canais de memória de vários Bancos que você selecionar.

Para ativar a função de Varredura de Banco de Memória Vinculado:

1. Coloque o rádio no modo de Memória pressionando a tecla **[D/MR(MW)]**, se necessário.
2. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "8 BNK.LNK".
3. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente, e gire o **DIAL** para selecionar o primeiro Banco de Memória ("b1" ~ "b8") que você quer rastrear pela Varredura de Banco de Memória Vinculado.
4. Pressione a tecla **[D/MR(MW)]** rapidamente. O ícone "SKIP" piscará acima do número do Banco de Memória, indicando que este Banco será rastreado durante a Varredura de Banco de Memória.
5. Repita os passos 3 e 4 acima, para colocar o ícone "SKIP" piscante em outros Bancos de Memória que você quiser rastrear.
6. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para iniciar a Varredura de Banco de Memória Vinculado.
7. Para remover um Banco de Memória da Varredura de Banco de Memória Vinculado, repita os passos 2 a 4 acima, para apagar o ícone "SKIP" piscante da indicação do número do Banco de Memória.

LIMITES DE VARREDURA DE BANDA PROGRAMÁVEL

Além das varreduras de banda e memória, este transceptor pode ser programado para sintonizar ou rastrear somente as freqüências que estiverem entre os limites superiores e inferiores programados pelo operador. Por exemplo, você pode limitar a sintonia/varredura em 144.3 – 148.0 MHz, para evitar invasões na sub-banda de SSB/CW entre 144.0 e 144.3 MHz.

Estes limites de varredura são armazenados em "Memórias com Limite de Sub-banda" especiais, identificadas como L0/U0 a L9/U9. A letra "L" representa um limite inferior, e a letra "U" um limite inferior.

Para usar esta função, faça o seguinte:

1. Armazene o limite inferior da faixa de varredura/sintonia desejada na memória "L0", e o limite superior na memória "U0" (ou alternativamente, nas memórias "L1/U1" a "L9/U9").
2. Com qualquer uma destas memórias rechamadas, pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente para ativar os Limites de Varredura de Banda Programável. O ícone "PMS" aparecerá. Sintonia e varredura estão limitadas dentro da faixa programada.

Para cancelar os Limites de Sub-banda e voltar à operação normal de memória, pressione a tecla **[D/MR(MW)]** rapidamente.

Não tente começar uma varredura "normal" em qualquer um dos canais de memória PMS. Se você tentar, verá uma mensagem de erro; as memórias "U/L" são dedicadas ao estabelecimento de limites de varredura de banda.

VARREDURA DE CANAL PRIORITÁRIO (SUPERVISÃO DUPLA)

As funções de varredura do **FT-1802M** incluem capacidade para varredura em dois canais. Isto permite que você opere em um VFO, canal de Memória ou canal Favorito enquanto periodicamente checa a atividade de um Canal de Memória definido por você. Se uma estação for recebida no Canal de Memória e for forte o bastante para abrir o Silenciador, o scanner pausará em tal estação de acordo com o modo de Continuação de Varredura programado no Item "41 RESUME" do Menu. Veja detalhes em "*Opções de Modo de Continuação de Varredura*".

Para ativar a Supervisão Dupla em Canal Prioritário:

1. Coloque o rádio no modo de Rechamada de Memória pressionando a tecla **[D/MR(MW)]**, se necessário.
2. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[D/MR(MW)]** (o número do Canal de Memória piscará), e selecione o canal de memória que você quer que seja o canal "Prioritário".
3. Pressione a tecla [⊠] rapidamente. O ícone "PRI" aparecerá no canto direito superior do display; indicando que é o canal Prioritário.
4. Agora, ajuste o transceptor para operação em outro canal de memória, no canal Favorito ou numa freqüência de VFO.
5. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[REV(DW)]**. O display ficará no VFO, no canal de memória selecionado, ou no canal Favorito, mas a cada cinco segundos o transceptor checará a atividade do Canal Prioritário.
6. Para cancelar a operação de Supervisão Dupla, pressione a tecla **[D/MR(MW)]** rapidamente.

Modo de Inversão de Prioridade

Durante uma operação em canal Prioritário (Supervisão Dupla), uma função especial estará disponível para você ir imediatamente ao Canal Prioritário, sem esperar que apareça uma atividade nele.

Quando esta função for ativada, e o monitoramento prioritário for ativado, pressione a tecla **PTT** do microfone para inverter a operação para o Canal Prioritário.

Para ativar a operação de Inversão de Prioridade:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "44 RVRT".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar a opção "ON".
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

Para desativar esta operação, selecione a opção "OFF" no passo 2 acima.

VARREDURA DE ALERTA METEOROLÓGICO

Esta função checa os Canais de Memória de Boletins Meteorológicos em busca de um Tom de Alerta da NOAA, durante uma operação com varredura de VFO ou varredura de canal de Memória.

Quando a função de Varredura de Alerta Meteorológico for ativada, o transceptor checará, a cada cinco segundos, a atividade dos Canais de Memória de Boletins Meteorológicos durante a varredura. Se você observar bem o display, você verá o scanner periodicamente indo ao banco de Boletim Meteorológico, rastreando os canais rapidamente em busca do Tom de Alerta, após o qual a varredura regular continuará por mais cinco segundos.

Para ativar a função de Varredura de Alerta Meteorológico:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "57 WX ALT".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para configurar este Item com a opção "ON".
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.
4. Para desativar esta função, selecione a opção "OFF" no passo 2 acima.

Você pode mudar o volume do Tom de Alerta Meteorológico para o máximo, sem importar o ajuste do controle **VOL**, usando o Item "58 WX VOL" do Menu. Veja detalhes em "*MODO DE AJUSTE DE MENU*".

1) Quando a função de Varredura de Alerta Meteorológico for ativada, o modo de Continuação de Varredura será fixado na opção "HOLD".

2) Se você estiver apenas fazendo uma varredura nos Canais de Boletins Meteorológicos, o receptor do transceptor ficará silenciado indefinidamente a menos que o Tom de Alerta seja recebido. Isto produz um longo período de tempo de monitoramento, visto que nenhuma energia será consumida pela saída de áudio enquanto a varredura (em busca do Tom de Alerta) estiver em andamento.

EMISSÃO DE BIPE EM LIMITE DE BANDA

O **FT-1802M** automaticamente "bipa" quando o limite de banda do receptor é encontrado durante uma varredura (numa varredura de VFO padrão ou durante uma Varredura de Memória Programável (PMS)). Você pode ativar esta função (emissão de bipe em limite de banda) quando a freqüência atinge o limite de banda durante a seleção manual da freqüência de VFO, usando o **DIAL**.

Para ativar a Emissão de Bipe em Limite de banda (durante uma sintonia manual):

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "21 EDG.BEP".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para configurar este Item com a opção "ON".

3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

BUSCA INTELIGENTE

A Busca Inteligente carrega freqüências automaticamente dependendo de onde a atividade é encontrada pelo seu rádio. Quando ela é ativada, o transceptor pesquisa acima e abaixo da sua freqüência atual, armazenando as freqüências ativas durante o processo (sem parar nelas mesmo que seja rapidamente); estas freqüências são armazenadas em uma banda de memória especial de Busca Inteligente, composta por 31 memórias (15 acima da atual freqüência, e 15 abaixo dela, além da própria freqüência atual).

Você pode usar os dois seguintes modos de operação básicos para Busca Inteligente:

SINGLE: Neste modo, o transceptor varre a banda atual uma vez em cada direção, começando na freqüência atual. Todos os canais onde houver atividade serão carregados nas memórias da Busca Inteligente; se todas as 31 memórias estiverem (ou não) preenchidas, a busca irá parar após uma varredura em cada direção.

CNTNUE: Neste modo, o transceptor passará uma vez em cada direção, como na busca do modo "SINGLE"; se todos os 31 canais não estiverem preenchidos após a primeira varredura, o rádio continuará rastreando até que sejam todos preenchidos.

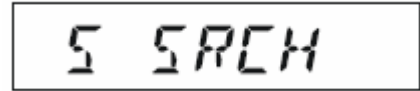
Para Programar o Modo de Busca Inteligente:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "45 S SRCH".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar o modo de Busca Inteligente desejado (veja acima).

3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

Para Armazenar Memórias de Busca Inteligente

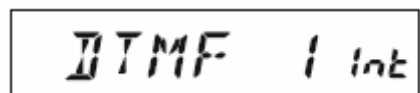
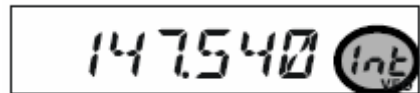
1. Coloque o rádio no modo VFO. Verifique se o Silenciador está ajustado corretamente (de modo que o ruído de banda seja silenciado).
2. Pressione a tecla **[P2]** do microfone para entrar no modo de Busca Inteligente. A indicação "S SRCH" aparecerá no display por dois segundos.

3. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** (ou a tecla **[A]** do microfone) para começar a varredura.
4. Conforme canais ativos forem detectados, eles serão automaticamente armazenados no banco de memória da Busca Inteligente sem interromper a varredura.
5. Dependendo do modo que você programou para a operação da Busca Inteligente ("SINGLE" ou "CNTNUE"), a varredura eventualmente terminará, e o display voltará ao Canal de Memória "C" da Busca Inteligente.
6. Para chamar as memórias da Busca Inteligente, gire o **DIAL** para escolher uma das memórias.
7. Para voltar à operação normal, pressione a tecla **[D/MR(MW)]**.

A Busca Inteligente é uma ótima ferramenta quando você visita uma cidade pela primeira vez. Você não precisa passar horas consultando freqüências de repetidoras em um guia; basta perguntar ao seu FT-1802M onde está a ação!

FUNÇÃO DE CONEXÃO COM A INTERNET

O **FT-1802M** pode ser usado para acessar um "nó" (repetidora ou estação base) ligado à rede Vertex Standard WIRES™ (Sistema de Melhoramento de Repetidora via Internet de Ampla Cobertura). Veja detalhes na página do WIRES-II em: http://www.vxstd.com/en/wiresinfo-en/
Esta função pode ser usada também para acessar outros sistemas, conforme descrito a seguir.

MODO SRG ("GRUPO DE RÁDIO IRMÃO")

1. Pressione a tecla [⊠] rapidamente para ativar a função de conexão com a Internet. O indicador "Int" aparecerá à direita da freqüência.
2. Gire o **DIAL**, enquanto pressiona a tecla [⊠], para selecionar o número de acesso (DTMF "0" ~ "9", "A", "B", "C", "D", "E (✱)", "F (#)") correspondente ao nó de WIRES com o qual você quer estabelecer um link na Internet (pergunte ao proprietário/operador da repetidora ou do nó se você não souber o número de acesso da rede). Pressione a tecla **PTT** para sair do modo de seleção.
3. Com a função de Conexão com a Internet ativada (passo 1 acima), o **FT-1802M** gerará um breve (0.1 segundo) tom DTMF de acordo com sua seleção no passo 2. Este tom DTMF será enviado no começo de cada transmissão para estabelecer ou manter o link com o nó de WIRES™ local operando no modo SRG.
4. Para desativar a função de Conexão com a Internet, pressione a tecla [⊠] rapidamente (o indicador "Int" sumirá do display).

Se outros usuários reportarem que sempre há um "bipe" de DTMF no começo de cada transmissão sua, e você não estiver operando junto com acesso à Internet, desative esta função no passo 4 acima.

MODO FRG ("GRUPO DE RÁDIO DE AMIGOS")

Você pode acessar outros Sistemas de Link com a Internet (inclusive WIRES™ no modo "FRG") que usam uma seqüência de DTMF para acesso.

Para Programar o Código FRG

Carregue em um registro de Memória de Internet os tons DTMF que você quer usar para acesso ao link com a Internet. Como exemplo, nós vamos usar "#(F)1101D" como código de acesso (a tecla "#" é representada pela letra "F").

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "25 INT.SET".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar o registro de Memória de Internet (F0 ~ F9) no qual você quer armazenar o código de acesso.
3. Pressione a tecla **[LOW(A/N)]** rapidamente. O primeiro digiro piscará.
4. Gire o **DIAL** para selecionar "F" (representando DTMF "#": o primeiro dígito da seqüência de DTMF).
5. Pressione a tecla **[LOW(A/N)]** rapidamente para aceitar o primeiro dígito, e ir ao segundo da seqüência de DTMF.

6. Repita os passos anteriores até você completar o código de acesso ("#(F)1101D").
7. Se você quiser colocar uma "Etiqueta" alfanumérica de nome na Memória de Internet, vá para o próximo passo; senão, mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a configuração.
8. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** duas vezes para ativar a programação da etiqueta de nome (o número do registro da Memória de Internet piscará).

9. Pressione a tecla **[D/MR(MW)]** rapidamente. O indicador "- - ALPHA- -" aparecerá no display por 2 segundos, e o número do registro de Memória piscará novamente.
10. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente. O primeiro dígito piscará.

11. Gire o **DIAL** para selecionar o primeiro dígito da etiqueta desejada.
12. Pressione a tecla **[LOW(A/N)]** para ir ao próximo caractere.
13. Se você errar, pressione a tecla **[REV(DW)]** para voltar o cursor, e insira a letra, o número ou o símbolo correto(a).

14. Repita os passos 11 e 12 para programar as letras, os números ou símbolos restantes da etiqueta desejada. No total, seis caracteres podem ser usados na criação de uma etiqueta.
15. Quando você terminar de programar a etiqueta (e caracteres ou menos), mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para confirmá-la.
16. Repita os passos 1 a 15 para armazenar outros códigos de acesso, se desejar.
17. Pressione a tecla **PTT** para salvar a configuração e voltar à operação normal.

Operação (Acesso a um Nó de FRG)

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "23 INT MD".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para configurar este Item com a opção "FRG" (e ativar o modo de "Outro Sistema de Link com a Internet").
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração.
4. Pressione a tecla [⊠] rapidamente para ativar a função de Conexão com a Internet. O indicador "Int" aparecerá à direita da freqüência.
5. Gire o **DIAL**, enquanto você pressiona a tecla [⊠], para selecionar o número do registro de Memória de Internet (F0 ~ F9) (ou Nome) correspondente à repetidora de link da Internet com a qual você quer estabelecer um link. Pressione a tecla **PTT** rapidamente para fixar o número de acesso selecionado.

6. Quando a função de Conexão com a Internet for ativada de acordo com o passo 4 acima, pressione a tecla [⊠], enquanto estiver transmitindo, para enviar a seqüência de DTMF selecionada (para estabelecer o link com o modo de Internet desejado).
7. Para voltar ao modo WIRES™, repita os passos 1 a 3 acima, e selecione a opção "SRG" no passo 2.

ARTS™ (Sistema de Verificação Automática de Distância)

A função ARTS™ usa sinalização de Silenciador de Código Digital (DCS) para informar ambas as partes quando você e outra estação equipada com tal função estão dentro de alcance para comunicações. Isto é útil especialmente em casos de Busca e Resgate, onde é importante manter contato com outros membros do seu grupo.

Ambas as estações devem programar seus códigos DCS com o mesmo número de código, e ativar a função ARTS™ usando os comandos adequados para seus rádios. Campainhas de alerta podem ser ativadas, se desejadas.

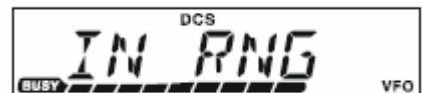
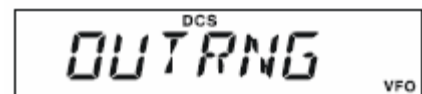
Sempre que você pressionar a tecla **PTT**, ou a cada 25 (ou 15) segundos depois que a função ARTS™ for ativada, seu rádio transmitirá por 1 segundo um sinal que inclui um sinal de DCS (subaudível). Se o outro rádio estiver dentro de alcance, você ouvirá um bipe (se ativado) e o display mostrará "IN RNG" ao invés de "OUTRNG" e a operação de ARTS™ começará.

Se você conversar ou não, a consulta periódica a cada 15 ou 25 segundos continuará até você desativar a função ARTS™. Além disso, a cada 10 minutos, você pode fazer com que seu rádio transmita seu indicativo de chamada em CW, de acordo com os requerimentos de identificação. Quando a função ARTS™ for desativada, o Silenciador de Código Digital (DCS) também será desativado (se você não o estava usando antes numa operação sem ARTS™).

Se você sair de alcance por mais de um minuto (quatro consultas periódicas), seu rádio perceberá que nenhum sinal foi recebido, três bipes serão emitidos, e o display mostrará "OUTRNG". Se você entrar em alcance novamente, seu rádio bipará novamente, e o display mostrará "IN RNG".

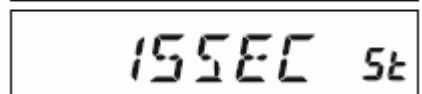
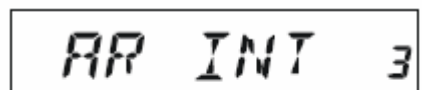
Durante uma operação com função ARTS™, sua freqüência de operação continuará sendo exibida no display, mas nenhuma mudança poderá ser feita nela ou em outras configurações; você deve desativar a função ARTS™ para continuar a operação normal. Esta é uma função de segurança que evita uma perda acidental de contato causada por uma mudança de canal, etc.

Programação e Operação Básicas de ARTS™

1. Programe a função ARTS™ numa tecla programável do microfone (**[P1]**, **[P2]**, **[P3]** ou **[P4]**), de acordo com "*Programação de Funções de Teclas*" em "*AJUSTES E PROGRAMAÇÕES*".
2. Programe seu rádio e o(s) outro(s) rádio(s) com o mesmo número de código DCS, de acordo com "*Operação de DCS*" em "*CTCSS/DCS/EPCS*".
3. Pressione rapidamente a tecla programada do microfone. Você verá "OUTRNG" no display. A operação da função ARTS™ terá começado.
4. A cada 25 segundos, seu rádio transmitirá uma chamada de "consulta periódica" para a outra estação. Quando tal estação responder com seu sinal de consulta periódica de ARTS™, o display mostrará "IN RNG" para confirmar que o código de consulta periódica da estação foi recebido em resposta ao seu.
5. Pressione rapidamente a tecla programada do microfone para sair da operação de ARTS™ e voltar ao funcionamento normal do transceptor.

Opções de Tempo de Consulta Periódica de ARTS™

A função ARTS™ pode ser programada para fazer uma consulta periódica a cada 25 segundos (valor padrão) ou a cada 15 segundos. O valor padrão conserva mais a bateria, porque o sinal de consulta periódica é enviado com menos freqüência. Para mudar o intervalo de consulta periódica:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "3 AR INT".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar o intervalo desejado (15 ou 25 segundos).

3. Depois que você fizer a seleção acima, mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

Opções de Bipe de Alerta de ARTS™

A função ARTS™ tem dois bipes de alerta (e a opção de desativá-los), que te avisam sobre o atual estado da operação de ARTS™. Dependendo do seu local e da perturbação causada por bipes freqüentes, você pode escolher o modo de Bipe mais adequado para sua necessidade. As opções são:

IN RNG: Os bipes serão emitidos somente quando o rádio confirmar que você está dentro de alcance, mas não reconfirmar com bipes depois disso.

ALWAYS: Toda vez que uma transmissão de consulta periódica for recebida da outra estação, os bipes de alerta serão ouvidos.

OFF: Nenhum bipe de alerta será ouvido; você deverá olhar no display para confirmar o estado atual da função ARTS™.

Para programar o modo de Bipe de ARTS™:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar “2 AR BEP”.
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar o modo desejado (veja opções acima).

3. Depois que você fizer a seleção acima, mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

Programação do Identificador de CW

A função ARTS™ inclui um Identificador de CW, conforme foi discutido antes. A cada dez minutos durante a operação de ARTS™, o rádio pode ser programado para transmitir “DE (seu indicativo) K”, se esta função estiver ativada. O campo para indicativo pode ter até 16 caracteres.

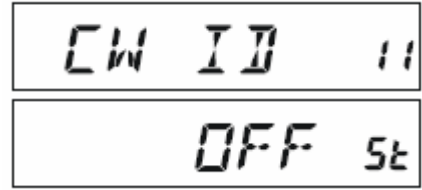
Para programar o Identificador de CW:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar “11 CW ID”.
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e depois **[LOW(A/N)]**, para exibir qualquer indicativo armazenado antes.
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[LOW(A/N)]** para apagar qualquer indicativo anterior.
4. Gire o **DIAL** para selecionar a primeira letra ou número do seu indicativo. Pressione a tecla **[LOW(A/N)]** rapidamente para salvar a primeira letra ou número e ir ao próximo caractere.
5. Repita o passo anterior, quantas vezes forem necessárias, para completar seu indicativo. Note que a “barra inclinada” (– • • – •) está entre os caracteres disponíveis, se sua estação for “portátil”.

6. Se você errar, pressione a tecla **[REV(DW)]** para voltar ao campo da primeira letra ou número, e selecione o que for correto.
7. Quando você terminar de inserir seu indicativo e ele tiver menos de 6 caracteres, pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente para confirmá-lo. (Se seu indicativo tiver exatamente 16 caracteres, você não precisa pressionar a tecla **[MHz(SET)]** neste passo).
8. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente, e gire o **DIAL** para configurar este Item com a opção “ON” (e ativar a função de Identificação de CW).

9. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

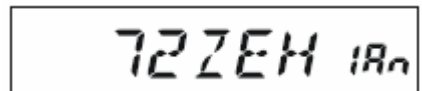
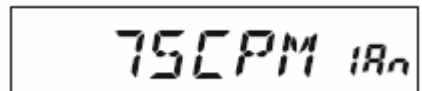
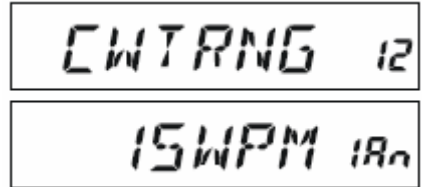
Para desativar o Identificador de CW:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "11 CW ID".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente. Gire o **DIAL** para configurar este Item com a opção "OFF" (e desativar a função de Identificação de CW).
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

Você pode checar seu trabalho monitorando o indicativo inserido. Para fazê-lo, chame o Item "11 CW ID" do Modo de Ajuste e pressione a tecla [MHz(SET)]. Pressione a tecla [D/MR(MW)].

FUNÇÃO DE TREINAMENTO EM CW

O **FT-1802M** tem função de Treinamento em CW, que transmite Código Morse aleatório via tom lateral (ouvido no alto-falante), para você melhorar sua proficiência em CW.

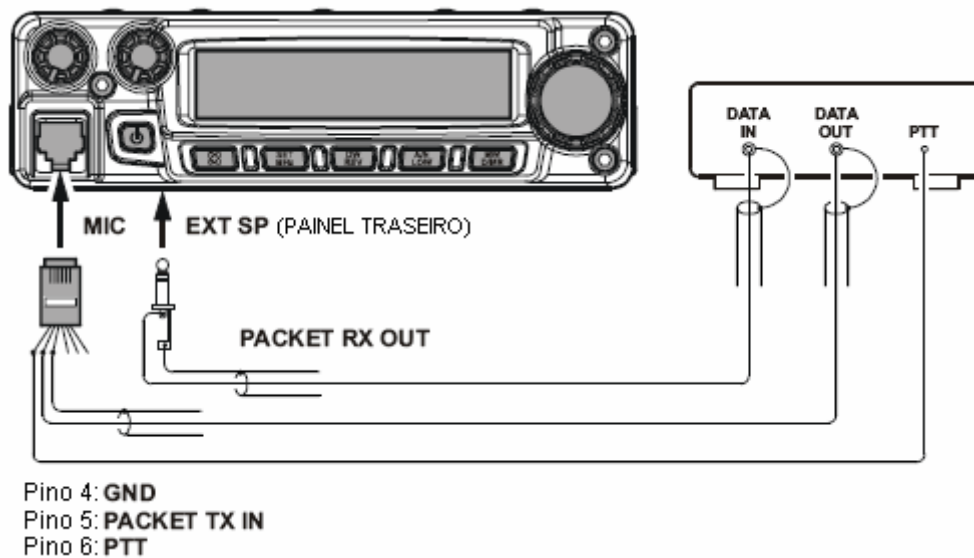
1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "12 CWTRNG".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente para ativar o ajuste deste Item do Modo de Ajuste.
3. Pressione a tecla **[LOW(A/N)]** para selecionar o modo de Treinamento (exibido no display):
   - 1A: Transmite somente cinco caracteres do Alfabeto.
   - A: Transmite somente caracteres do Alfabeto (Repetidamente).
   - 1n: Transmite somente cinco caracteres Numéricos.
   - n: Transmite somente caracteres Numéricos (Repetidamente).
   - 1 An: Transmite cinco caracteres Alfabéticos, Numéricos, "?" e "/" (Misturados).
   - An: Transmite caracteres Alfabéticos, Numéricos, "?" e "/" (Misturados, continuamente em grupo de cinco).
4. Gire o **DIAL** para selecionar a velocidade de Código Morse. Você pode selecionar as unidades de velocidade de código nas opções "WPM (Palavras por Minuto)" e "CPM: Caracteres por Minuto)", pressionando a tecla **[D/MR(MW)]**.

5. Pressione a tecla **[REV(DW)]** para começar a geração dos caracteres de código (somente tom lateral de CW, o rádio não transmitirá); os caracteres transmitidos aparecerão no display. Se um dos modos "1" for selecionado no passo 3 acima, pressione a tecla **[REV(DW)]** para transmitir outro grupo de código.
6. Para desativar a função de Treinamento em CW, pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente.
7. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para voltar à operação normal.

A seleção da opção "CPM" é baseada no padrão "PARIS" internacional, que estipula cinco caracteres por palavra.

OPERAÇÃO EM RÁDIO-PACOTE

O **FT-1802M** pode ser usado para operação em Rádio-Pacote com 1200 bps, usando muitos dos Controladores de Nós de Terminais (TNCs) disponíveis. As conexões entre o transceptor e o TNC são feitas através do conector de microfone no painel frontal, e do conector de alto-falante externo no painel traseiro. Veja a figura abaixo.

O nível de áudio do receptor para o TNC pode ser ajustado pelo controle **VOL**, como numa operação com voz. O nível de entrada do **FT-1802M** para o TNC pode ser ajustado no Item "27 MCGAIN" do Modo de Ajuste; veja detalhes em "*Ajuste de Ganho de Microfone*" em "*AJUSTES E PROGRAMAÇÕES*".

Desligue o transceptor e o TNC antes de você conectar os cabos, para evitar que picos de tensão danifiquem seu rádio. Lembre-se de reajustar o nível de entrada do microfone padrão "LVL 5" (Item "27 MCGAIN" do Modo de Ajuste) quando terminar a operação em Rádio-Pacote.

AJUSTES E PROGRAMAÇÕES

SENHA

O **FT-1802M** tem uma função de senha que reduz a possibilidade de seu transceptor ser usado por pessoas não-autorizadas.

Quando esta função for ativada, o rádio pedirá a senha de quatro dígitos quando for ligado. Você deverá digitar a senha no teclado do microfone. Se uma senha errada for fornecida, o microprocessador automaticamente desligará o rádio.

Para inserir a senha e ativar esta função:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "40 PSWD".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente para ativar o ajuste deste Item.
3. Pressione a tecla **[LOW(A/N)]** rapidamente para exibir qualquer senha armazenada antes.
4. Gire o **DIAL** para selecionar o primeiro dígito do(a) número/letra (0-9, A, B, C, D, E (substitua por "∗"), e F (substitua por "#").

5. Pressione a tecla **[LOW(A/N)]** para ir ao próximo dígito.
6. Repita os passos 4 e 5 para programar os números ou letras restantes da senha desejada.

7. Se você errar, pressione a tecla **[REV(DW)]** para voltar ao dígito anterior, e selecione o número ou letra correta.
8. Quando você terminar de inserir a senha, mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.
9. Se você quiser desativar a função de Senha, repita os passos 1 e 2 acima. Gire o **DIAL** para selecionar a opção "OFF", e mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**.

1) Nós recomendamos que você anote o número da senha, e o guarde em um lugar seguro onde ele possa ser facilmente encontrado se você esquecer a senha.

2) Se você esquecer o número da senha, você poderá ligar o transceptor fazendo uma "Reinicialização de Microprocessador" (veja "PROCEDIMENTOS PARA REINICIALIZAÇÃO"). Porém, o transceptor apagará a senha, bem como todas as memórias, e restaurará os padrões de fábrica em todas as outras configurações.

TEMPORIZADOR DE CHAMADAS (TOT)

A função Temporizador de Chamadas (TOT) faz o transceptor entrar no modo de "recepção" após o tempo pré-programado de transmissão contínua (o padrão é 3 minutos). Esta função evita que seu transceptor transmita uma "portadora morta" por muito tempo, se a tecla **PTT** do microfone ficar acidentalmente presa na condição de "TX". O tempo de "mudança para recepção" do Temporizador de Chamadas pode ser programado com 1/3/5/10 minutos ou com a opção "OFF" (Desativado).

Para mudar o tempo padrão (3 minutos):

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "53 TOT".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar o intervalo desejado (1/3/5/10 minutos) ou OFF.

3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

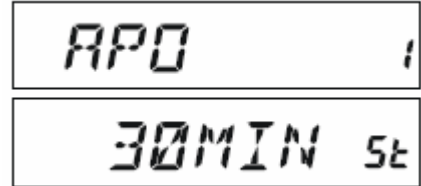
Quando seu tempo de transmissão estiver dentro de 10 segundos para a expiração do Temporizador de Chamadas, você ouvirá um Alerta no alto-falante.

DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO (APO)

Esta função *desliga* o rádio totalmente após um período de inatividade, programado pelo operador, da tecla **PTT** ou de outras teclas ou controles. Se você não pressionar nenhuma tecla, não usar nenhum controle no painel frontal, não girar o **DIAL**, não usar as teclas ou controles do microfone, não transmitir e se o transceptor não estiver executando uma varredura ou um monitoramento, o rádio se desligará após o período de tempo programado. As opções disponíveis para o tempo antes do desligamento são 0.5/1/3/5/8 horas e APO OFF. Esta função reduzirá o dreno de bateria numa instalação móvel se você esquecer de desligar o transceptor quando sair do seu veículo.

Para ativar a função APO:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar “1 APO”.
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar o tempo de “desligamento” desejado ou a opção OFF.

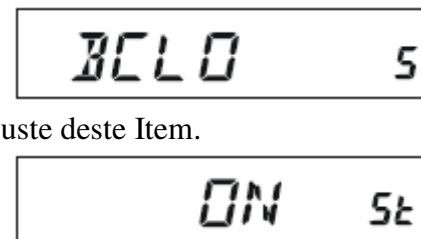
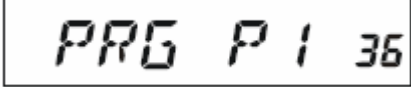
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

Se você não executar nenhuma ação dentro do intervalo de tempo programado, você ouvirá uma campainha de Alerta no alto-falante quando faltar um minuto para a expiração do Temporizador de APO, e o microprocessador desligará o rádio automaticamente.

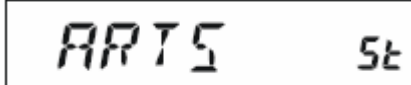
BLOQUEIO DE CANAL OCUPADO (BCLO)

A função BCLO evita que o transmissor do rádio seja ativado se houver um sinal forte o bastante para romper o silenciador de “ruídos”. Numa freqüência onde estações que usam diferentes códigos CTCSS ou DCS possam estar ativas, esta função evita que você acidentalmente interrompa suas comunicações (porque seu rádio pode estar silenciado por seu próprio Decodificador de Tom). A configuração padrão desta função é a opção OFF, e para mudá-la:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar “5 BCLO”.

2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente para ativar o ajuste deste Item.
3. Gire o **DIAL** para configura este Item com a opção “ON” (e ativar a função BCLO).

4. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

Lembre-se que a função BCLO é controlada pelo Silenciador de Ruídos; se você estiver com DCS ou TSQ ativado, a função BCLO impedirá a transmissão se uma estação estiver na freqüência mas não transmitir o tom adequado; esta função impede que você interfira na transmissão da outra estação.

PROGRAMAÇÃO DE FUNÇÕES DE TECLAS

Funções padrão do **FT-1802M** foram programadas nas teclas **[P1]**/**[P2]**/**[P3]**/**[P4]** do microfone na fábrica. Elas podem ser mudadas, se você quiser programar um acesso rápido para outra função.

Para mudar as funções das teclas programáveis:

PRG P1 36

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar o Item do Menu que será configurado ("36 PRG P1," "37 PRG P2," "38 PRG P3," ou "39 PRG P4").
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar a função que você quer programar na tecla selecionada no passo anterior. As opções disponíveis variam um pouco entre as quatro teclas que você pode programar, e incluem:

Tecla	Padrão
[P1]	SQLOFF
[P2]	S SRCH
[P3]	C SRCH
[P4]	Versão EUA: WX CH Versão EXP: T.CALL

   ARTS: Ativa a operação de ARTS™.
   SQLOFF: Abre o Silenciador para recepção não-silenciada.
   WX CH: Muda a operação para o banco de canais Meteorológicos.
   S SRCH: Ativa a Busca Inteligente.
   C SRCH: Ativa a Varredura em Busca de Tom.
   SCAN: Ativa a operação de Varredura.
   T CALL: Ativa o Disparo de Tom de 1750 Hz ou um dos Itens do Modo de Ajuste de Menu.
3. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente para salvar a nova configuração, e gire o **DIAL** para selecionar outra tecla programável para modificação, se quiser, e repita os passos acima.
4. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para voltar à operação normal.

Você pode programar também Itens do Modo de Ajuste nas teclas **[P1]**/**[P2]**/**[P3]**/**[P4]**. Para fazê-lo:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para entrar no Modo de Ajuste.
2. Gire o **DIAL** para selecionar o Item que você quer programar na tecla como um atalho de Menu.
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[P1]**, **[P2]**, **[P3]** ou **[P4]** do microfone para programar o Item do Modo de Ajuste em tal tecla.
4. Agora, você pode chamar este Item do Modo de Ajuste preferido apenas pressionando rapidamente a tecla do microfone.

NÍVEL DE DESVIO DE TX E LARGURA DE BANDA DE FM

Você pode reduzir a largura de banda do receptor e o nível de desvio do microfone quando opera em freqüências muito agrupadas (espaçamento de canal de 12.5 ou 15 kHz). Isto reduz o desvio do transmissor, e minimiza a interferência em outros usuários.

Para configurar a largura de banda mais estreita:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "59 W/N DV".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para mudar a exibição do display para "NARROW (Desvio de ±2.5 kHz, Largura de Banda de 6 kHz).
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.
4. Para retornar ao desvio e à largura de banda larga, repita o procedimento acima, selecionando "WIDE (Desvio de ±5 kHz, Largura de Banda de 15 kHz).

AJUSTE DE GANHO DE MICROFONE

Na fábrica, foi programado um ganho de microfone satisfatório para o microfone **MH-48A6J** fornecido. Se você usar um microfone não-original ou conectar um TNC, você pode querer ajustar um diferente nível de Ganho de Microfone, usando o Item "27 MCGAIN" do Modo de Ajuste.

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "27 MCGAIN".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para ajustar o nível desejado (Padrão: LVL 5).
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.

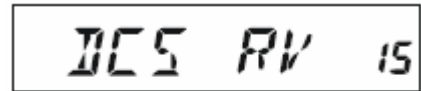
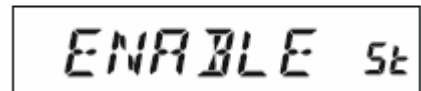
Lembre-se de reajustar o nível de entrada de microfone padrão "LVL 5" quando for usar o microfone **MH-48A6J** fornecido.

INVERSÃO DE CÓDIGO DCS

O sistema DCS foi introduzido primeiramente no serviço LMR (Rádio Móvel Terrestre) comercial, onde ele é muito usado hoje. Este sistema é conhecido também por seus nomes patenteados, tais como DPL® (Linha Privada Digital®, uma marca registrada da Motorola, Inc.).

O sistema DCS usa uma palavra-código composta por um pacote de 23 bits, transmitida (subaudível) numa taxa de dados de 134.4 bps (bit/seg.). Ocasionalmente, a inversão de sinal pode resultar no complemento de um código para ser enviado ou recebido. Isto evita que o silenciador do receptor se abra com o DCS ativado, visto que a seqüência de bits decodificada não combinaria com a selecionada para a operação.

As situações típicas que podem causar inversão são:

- ❑ A conexão de um pré-amplificador de receptor externo
- ❑ Operação via repetidora
- ❑ A conexão de um amplificador linear externo.

Note que a inversão não significa que um dos equipamentos listados acima esteja defeituoso!

Em certas configurações de amplificadores, o sinal de saída (fase) é invertido a partir da entrada. Amplificadores de potências ou sinais pequenos com números ímpares (1, 3, 5, etc.) de estágios de amplificação podem resultar na inversão de um código DCS recebido ou transmitido.

Embora isto não deva ocorrer em muitas circunstâncias (tipos de amplificadores e padrões industriais consideram isto), se você achar que o silenciador do seu receptor não se abre quando você e a outra estação estão usando um código DCS comum, você ou a outra estação (***mas não ambos)*** pode tentar o seguinte:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]**, e gire o **DIAL** para selecionar "15 DCS RV".
2. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente, e gire o **DIAL** para configurar este Item com a opção "ENABLE" (e inverter o Código DCS).
3. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar a nova configuração e voltar à operação normal.
4. Lembre-se de restaurar a configuração padrão "DISABLE" quando terminar.

PROCEDIMENTOS PARA REINICIALIZAÇÃO

Em alguns casos de operação errada ou imprevisível, a causa pode ser corrupção de dados no microprocessador (causada por eletricidade estática, etc.). Se isto ocorrer, a reinicialização do microprocessador pode restaurar a operação normal. Note que todas as memórias serão apagadas se você fizer uma reinicialização completa no microprocessador, conforme descrito abaixo.

REINICIALIZAÇÃO DO MICROPROCESSADOR

Para apagar todas as memórias e outras configurações, voltando-as aos padrões de fábrica:

1. Desligue o rádio.
2. Mantenha pressionadas as teclas **[REV(DW)]**, **[LOW(A/N)]** e **[D/MR(MW)]** enquanto você liga o rádio. A mensagem "ALL RESET PUSH D/MR KEY" rolará no display.
3. Pressione a tecla **[D/MR(MW)]** rapidamente para reinicializar todas as configurações em seus padrões de fábrica (pressione qualquer outra tecla para cancelar a Reinicialização).

REINICIALIZAÇÃO DO MODO DE AJUSTE

Para reinicializar as configurações do Modo de Ajuste do Menu em seus padrões de fábrica, e deixar outras configurações inalteradas:

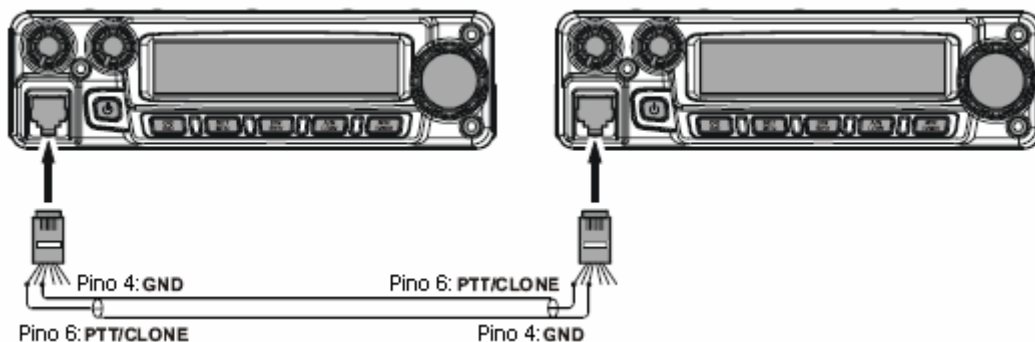
1. Desligue o rádio.
2. Mantenha pressionadas as teclas **[LOW(A/N)]** e **[D/MR(MW)]** enquanto você liga o rádio. A mensagem "SET MODE RESET PUSH D/MR KEY" rolará no display.
3. Pressione a tecla **[D/MR(MW)]** rapidamente para reinicializar todas as configurações do Modo de Ajuste do Menu em seus padrões de fábrica (pressione qualquer outra tecla para cancelar a Reinicialização).

CLONAGEM

O **FT-1802M** tem a conveniente função de "Clonagem", que permite que os dados de memórias e configurações de um transceptor sejam transferidos para outro **FT-1802M**. Esta função será útil quando você for configurar transceptores para uma operação de serviço público. Para clonar os dados de um rádio em outro:

1. Desligue os dois rádios.
2. Conecte o cabo de clonagem confeccionado pelo usuário aos conectores **MIC** dos dois rádios.
3. Mantenha pressionada a tecla **[LOW(A/N)]** enquanto você liga os rádios. Faça isto em ambos os rádios (a ordem em que você os ligar não importa). Aparecerá "CLONE" nos displays dos dois rádios quando o modo de Clonagem for ativado com sucesso neste passo.

4. No ***rádio Destino***, pressione a tecla **[D/MR(MW)]** (aparecerá "- - WAIT - -" no display).
5. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** no ***rádio Origem***; aparecerá "- - - - TX - - - -" no rádio Origem, e os dados deste rádio serão transferidos para o outro.

6. Se houver um problema durante o processo de clonagem, aparecerá "ERROR" no display. Verifique as conexões de seus cabos e a tensão da bateria. Tente novamente.
7. Se a transferência de dados for bem sucedida, aparecerá "CLONE" em ambos os displays.
8. Pressione qualquer tecla para voltar à operação normal.
9. Desligue os dois rádios e desconecte o cabo de clonagem.

MODO DE AJUSTE DE MENU

O Modo de Ajuste de Menu do **FT-1802M**, descrito em algumas partes dos capítulos anteriores, é fácil de ativar e configurar. Ele pode ser usado para a configuração de vários parâmetros do transceptor, alguns dos quais não foram detalhados antes. Use o seguinte procedimento para ativar o Modo de Ajuste de Menu:

1. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para entrar no Modo de Ajuste.
2. Gire o **DIAL** para selecionar o Item de Menu desejado.
3. Pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente para ativar o ajuste do Item, e gire o **DIAL** para ajustá-lo.
4. Depois que você completar sua seleção e o ajuste, mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para sair do Modo de Ajuste e voltar à operação normal.

ITEM DO MENU	FUNÇÃO	VALORES DISPONÍVEIS	PADRÃO
1 APO	Ativa/Desativa a função de Desligamento Automático.	30MIN / 1HOUR / 3HOUR / 5HOUR / 8HOUR / OFF	OFF
2 AR BEP	Seleciona a opção de Bipe durante a operação de ARTS™.	IN RNG / ALWAYS / OFF	IN RNG
3 AR INT	Seleciona o Intervalo de Consulta Periódica durante a operação de ARTS™.	25SEC / 15SEC	25SEC
4 ARS	Ativa/Desativa o Desvio Automático de Repetidora.	ON / OFF	ON
5 BCLO	Ativa/Desativa a função de Bloqueio de Canal Ocupado.	ON / OFF	OFF
6 BEEP	Ativa/Desativa a emissão de bipe por teclas pressionadas.	KY+SCN / KEY / OFF	KY+SCN
7 BELL	Seleciona as repetições da Campainha de Alerta de CTCSS/DCS/EPCS.	1 / 3 / 5 / 8 / CNTNUE / OFF	OFF
8 BNK.LNK	Seleciona o Banco de Memória para Varredura de Banco de Memória Vinculado.	—	—
9 BNK NM	Programa uma etiqueta Alfanumérica para um Banco de Memória.	—	—
10 CLK.SFT	Muda a freqüência de "clock" da CPU.	ON / OFF	OFF
11 CW ID	Ativa/Desativa o Identificador de CW durante uma Operação de ARTS™.	ON / OFF	OFF
12 CWTRNG	Ativa/Desativa a função de Treinamento em CW, e seleciona a velocidade de transmissão do Código Morse.	4WPM - 13WPM / 15WPM / 17WPM / 20WPM / 24WPM / 30WPM / 40WPM / OFF (20CPM - 65CPM (5CPM multiples) / 75CPM / 85CPM / 100CPM / 120CPM / 150CPM / 200CPM)	OFF
13 DC VLT	Indica a Tensão de Alimentação DC.	—	—
14 DCS CD	Programa o código DCS.	104 códigos DCS padrão.	023
15 DCS RV	Ativa/Desativa a decodificação de código DCS "Invertida".	ENABLE / DISABL	DISABL
16 DIMMER	Ajusta a iluminação do display no painel frontal.	LVL 0 (OFF) – LVL 10	LVL 5

ITEM DO MENU	FUNÇÃO	VALORES DISPONÍVEIS	PADRÃO
17 DT A/M	Ativa/Desativa o Discador Automático de DTMF.	MANUAL / AUTO	MANUAL
18 DT DLY	Programa o Tempo de Retardo de TX do Discador Automático de DTMF.	50 / 250 / 450 / 750 / 1000 (ms)	450 (ms)
19 DT SET	Carrega as Memórias do Discador Automático de DTMF.	—	—
20 DT SPD	Programa a Velocidade de Transmissão do Discador Automático de DTMF.	50 / 100 (ms)	50 (ms)
21 EDG.BEP	Ativa/Desativa a emissão de bipe em limite banda durante uma varredura.	ON / OFF	OFF
22 INT CD	Seleciona o Número de Acesso (dígito DTMF) para operação de WIRES™.	DTMF 0 – DTMF 9 / DTMF A – DTMF F	DTMF 1
23 INT MD	Seleciona o modo de Conexão com Link da Internet.	SRG / FRG	SRG
24 INT.A/M	Ativa/Desativa o Discador Automático de DTMF durante uma operação da função de Conexão com a Internet.	MANUAL / AUTO	MANUAL
25 INT.SET	Seleciona o registro de memória para um Número de Acesso (código DTMF) para acesso a um Sistema de Link com Internet que não seja WIRES™.	—	—
26 LOCK	Seleciona a combinação de Bloqueio de Trava de Controle.	KEY / DIAL / K+D / PTT / K+P / D+P / ALL / OFF	OFF
27 MCGAIN	Ajusta o nível de ganho do microfone.	LVL 1 – LVL 9	LVL 5
28 MEM.SCN	Seleciona o modo de Varredura de Memória.	TAG1 / TAG2 / ALL CH	ALL CH
29 MW MD	Seleciona o método de seleção de canais para Armazenamento em Memória.	NEXT / LOWER	NEXT
30 NM SET	Programa uma etiqueta Alfanumérica para um Canal de Memória.	—	—
31 OPN.MSG	Seleciona a Mensagem de Abertura que aparece quando o rádio é ligado.	DC / MSG / OFF	DC
32 PAGER	Ativa/Desativa a função de CTCSS Paging e Silenciador de Código.	ON / OFF	OFF
33 PAG.ABK	Ativa/Desativa a Resposta para a função de CTCSS Paging e Silenciador de Código.	ON / OFF	OFF
34 PAG.CDR	Programa o Código de Pager de Recepção para a função de CTCSS Paging e Silenciador de Código.	—	05_47
35 PAG.CDT	Programa o Código de Pager de Transmissão para a função de CTCSS Paging e Silenciador de Código.	—	05_47
36 PRG P1	Programa a função da tecla **[P1]** do Microfone.	ARTS / DC VLT / DIMMER / MCGAIN / SKIP / SQL OFF / WX CH / S SRCH / C SRCH / SCAN / T CALL / um dos Itens do Modo de Ajuste de Menu.	SQL OFF
37 PRG P2	Programa a função da tecla **[P2]** do Microfone.		S SRCH
38 PRG P3	Programa a função da tecla **[P3]** do Microfone.		C SRCH
39 PRG P4	Programa a função da tecla **[P4]** do Microfone.		※
40 PSWD	Programa e ativa a função de Senha.	—	OFF

ITEM DO MENU	FUNÇÃO	VALORES DISPONÍVEIS	PADRÃO
41 RESUME	Seleciona o modo de Continuação de Varredura.	BUSY / HOLD / 3SEC / 5 SEC / 10 SEC	BUSY
42 RF SQL	Ajusta o nível do limiar do Silenciador de RF.	S1 – S9 ou OFF	OFF
43 RPT	Ajusta a direção de Desvio de Repetidora.	-RPT / +RPT / SIMP	SIMP
44 RVRT	Ativa/Desativa a função de “Inversão de Canal Prioritário”.	ON / OFF	OFF
45 S SRCH	Seleciona o modo de Varredura da Busca Inteligente.	SINGLE / CNTNUE	SINGLE
46 SHIFT	Ajusta a magnitude do Desvio de Repetidora.	0.00-99.95 (MHz)	0.60 (MHz)
47 SKIP	Seleciona o modo de Varredura de Memória.	SKIP / ONLY / OFF	OFF
48 SPLIT	Ativa/Desativa a codificação de CTCSS/DCS em split.	ON / OFF	OFF
49 SQL.TYP	Seleciona o modo de Codificador e/ou Decodificador de Tom.	TONE / TSQL / DCS / RV TN / OFF	OFF
50 STEP	Programa os passos de Sintetizador.	5k / 10k / 12.5k / 15k / 20k / 25k / 50k / 100k (Hz)	EUA: 5 kHz EXP: 12.5 kHz
51 TEMP	Indica a atual temperatura dentro do gabinete do transceptor.	—	—
52 TN FRQ	Ajusta a Freqüência de Tom CTCSS.	50 tons CTCSS padrão	100.0 (Hz)
53 TOT	Programa o Temporizador de Chamadas.	1MIN / 3MIN / 5MIN / 10MIN / OFF	3MIN
54 TS MUT	Ativa/Desativa a saída de áudio do receptor quando a Varredura em Busca de Tom está ativada.	ON / OFF	ON
55 TS SPD	Seleciona a velocidade da Varredura em Busca de Tom.	FAST / SLOW	FAST
56 VFO.SCN	Seleciona a largura do Scanner de VFO.	±1MHz / ±2MHz / ±5MHz / ALL	ALL
57 WX ALT	Ativa/Desativa a função de Alerta Meteorológico.	ON / OFF	OFF
58 WX VOL	Seleciona o nível da saída de áudio do Alerta Meteorológico.	NOR.VOL / MAX.VOL	NOR.VOL
59 W/N DV	Reduz o Ganho/Desvio do Microfone e a largura de banda do receptor.	WIDE / NARROW	WIDE

REPETIDORA	**ITEM DO MODO DE AJUSTE**	**VALORES DISPONÍVEIS (PADRÃO EM NEGRITO)**
Ativa/Desativa o Desvio Automático de Repetidora.	4 ARS	**ON** / OFF
Ajusta a direção de Desvio de Repetidora.	43 RPT	-RPT / +RPT / **SIMP**
Ajusta a magnitude do Desvio de Repetidora.	46 SHIFT	0.00-99.95 (MHz) (**0.60 MHz**)
CTCSS/DCS/EPCS	**ITEM DO MODO DE AJUSTE**	**VALORES DISPONÍVEIS (PADRÃO EM NEGRITO)**
Seleciona as repetições da Campainha de Alerta de CTCSS/DCS/EPCS.	7 BELL	1 / 3 / 5 / 8 / CNTNUE / OFF
Programa o código DCS.	14 DCS CD	104 códigos DCS padrão. (**023**)
Ativa/Desativa a decodificação de código DCS “Invertida”.	15 DCS RV	ENABLE / **DISABL**
Ativa/Desativa a função de CTCSS Paging e Silenciador de Código.	32 PAGER	ON / **OFF**
Ativa/Desativa a Resposta para a função de CTCSS Paging e Silenciador de Código.	33 PAG.ABK	ON / **OFF**
Programa o Código de Pager de Recepção para a função de CTCSS Paging e Silenciador de Código.	34 PAG.CDR	- - - (**05_47**)
Programa o Código de Pager de Transmissão para a função de CTCSS Paging e Silenciador de Código.	35 PAG.CDT	- - - (**05_47**)
Ativa/Desativa a codificação de CTCSS/DCS em split.	48 SPLIT	ON / **OFF**
Seleciona o modo de Codificador e/ou Decodificador de Tom.	49 SQ TYP	TONE / TSQL / DCS / RV TN / **OFF**
Ajusta a Freqüência de Tom CTCSS.	52 TN FRQ	50 tons CTCSS padrão (**100.0 Hz**)
Ativa/Desativa a saída de áudio do receptor quando a Varredura em Busca de Tom está ativada.	54 TS MUT	**ON** / OFF
Seleciona a velocidade da Varredura em Busca de Tom.	55 TS SPD	**FAST** / SLOW
ARTS™	**ITEM DO MODO DE AJUSTE**	**VALORES DISPONÍVEIS (PADRÃO EM NEGRITO)**
Seleciona a opção de Bipe durante a operação de ARTS™.	2 AR BEP	**IN RNG** / ALWAYS / OFF
Seleciona o Intervalo de Consulta Periódica durante a operação de ARTS™.	3 AR INT	**25SEC** / 15SEC
Ativa/Desativa o Identificador de CW durante uma Operação de ARTS™.	11 CW ID	ON / **OFF**
MEMÓRIA	**ITEM DO MODO DE AJUSTE**	**VALORES DISPONÍVEIS (PADRÃO EM NEGRITO)**
Seleciona o Banco de Memória para Varredura de Banco de Memória Vinculado.	8 BNK.LNK	—
Programa uma etiqueta Alfanumérica para um Banco de Memória.	9 BNK NM	—
Seleciona o método de seleção de canais para Armazenamento em Memória.	29 MW MD	**NEXT** / LOWER
Programa uma etiqueta Alfanumérica para um Canal de Memória.	30 NM SET	—
Ativa/Desativa a emissão de bipe em limite banda durante uma varredura.	21 EDG.BEP	ON / **OFF**
Seleciona o modo de Varredura de Memória.	28 MEM.SCN	TAG1 / TAG2 / **ALL CH**

VARREDURA	ITEM DO MODO DE AJUSTE	VALORES DISPONÍVEIS (PADRÃO EM NEGRITO)
Seleciona o modo de Continuação de Varredura.	41 RESUME	**BUSY** / HOLD / 3SEC / 5 SEC / 10 SEC
Seleciona o modo de Varredura de Memória.	47 SKIP	SKIP / ONLY / **OFF**
Seleciona a largura do Scanner de VFO.	56 VFO.SCN	±1MHz / ±2MHz / ±5MHz / **ALL**
DTMF	**ITEM DO MODO DE AJUSTE**	**VALORES DISPONÍVEIS (PADRÃO EM NEGRITO)**
Ativa/Desativa o Discador Automático de DTMF.	17 DT A/M	**MANUAL** / AUTO
Programa o Tempo de Retardo de TX do Discador Automático de DTMF.	18 DT DLY	50 / 250 / **450** / 750 / 1000 (ms)
Carrega as Memórias do Discador Automático de DTMF.	19 DT SET	—
Programa a Velocidade de Transmissão do Discador Automático de DTMF.	20 DT SPD	**50** / 100 (ms)
WIRES™	**ITEM DO MODO DE AJUSTE**	**VALORES DISPONÍVEIS (PADRÃO EM NEGRITO)**
Seleciona o Número de Acesso (dígito DTMF) para operação de WIRES™.	22 INT CD	DTMF 0 – DTMF 9 / DTMF A – DTMF F (**DTMF 1**)
Seleciona o modo de Conexão com Link da Internet.	23 INT MD	**SRG** / FRG
Ativa/Desativa o Discador Automático de DTMF durante uma operação da função de Conexão com a Internet.	24 INT.A/M	**MANUAL** / AUTO
Seleciona o registro de memória para um Número de Acesso (código DTMF) para acesso a um Sistema de Link com Internet que não seja WIRES™.	25 INT.SET	—
TECLAS/CONTROLES	**ITEM DO MODO DE AJUSTE**	**VALORES DISPONÍVEIS (PADRÃO EM NEGRITO)**
Ativa/Desativa a emissão de bipe por teclas pressionadas.	6 BEEP	**KY+SCN** / KEY / OFF
Seleciona a combinação de Bloqueio de Trava de Controle.	26 LOCK	KEY / DIAL / K+D / PTT / K+P / D+P / ALL / **OFF**
Programa a função da tecla **[P1]** do Microfone.	36 PRG P1	※ (**SQLOFF**)
Programa a função da tecla **[P2]** do Microfone.	37 PRG P2	※ (**S SRCH**)
Programa a função da tecla **[P3]** do Microfone.	38 PRG P3	※ (**C SRCH**)
Programa a função da tecla **[P4]** do Microfone.	39 PRG P4	※ (Versão EUA: **WX CH**) (Versão EXP: **T.CALL**)
Programa os passos de Sintetizador.	50 STEP	**5k** (EUA) / 10k / **12.5k** (EXP) / 15k / 20k / 25k / 50k / 100k (Hz)
DISPLAY	**ITEM DO MODO DE AJUSTE**	**VALORES DISPONÍVEIS (PADRÃO EM NEGRITO)**
Indica a Tensão de Alimentação DC.	13 DC VLT	—
Ajusta a iluminação do display no painel frontal.	16 DIMMER	LVL 0 (OFF) – LVL 10 (**LVL 5**)
Seleciona a Mensagem de Abertura que aparece quando o rádio é ligado.	31 OPN.MSG	**DC** / MSG / OFF
Indica a atual temperatura dentro do gabinete do transceptor.	51 TEMP	—

DIVERSOS	ITEM DO MODO DE AJUSTE	VALORES DISPONÍVEIS (PADRÃO EM NEGRITO)
Ativa/Desativa a função de Desligamento Automático.	1 APO	30MIN / 1HOUR / 3HOUR / 5HOUR / 8HOUR / **OFF**
Ativa/Desativa a função de Bloqueio de Canal Ocupado.	5 BCLO	ON / **OFF**
Muda a freqüência de "clock" da CPU.	10 CLK.SFT	ON / **OFF**
Ativa/Desativa a função de Treinamento em CW, e seleciona a velocidade de transmissão do Código Morse.	12 CWTRNG	4WPM - 13WPM / 15WPM / 17WPM / 20WPM / 24WPM / 30WPM / 40WPM / **OFF** (20CPM - 65CPM (5CPM multiples) / 75CPM / 85CPM / 100CPM / 120CPM / 150CPM / 200CPM)
Ajusta o nível de ganho do microfone.	27 MCGAIN	LVL 1 – LVL 9 (**LVL 5**)
Programa e ativa a função de Senha.	40 PSWD	—
Ajusta o nível do limiar do Silenciador de RF.	42 RF SQL	S1 – S9 ou **OFF**
Ativa/Desativa a função de "Inversão de Canal Prioritário".	44 RVRT	ON / **OFF**
Seleciona o modo de Varredura da Busca Inteligente.	45 S SRCH	**SINGLE** / CNTNUE
Programa o Temporizador de Chamadas.	53 TOT	1MIN / **3MIN** / 5MIN / 10MIN / OFF
Ativa/Desativa a função de Alerta Meteorológico.	57 WX ALT	ON / **OFF**
Seleciona o nível da saída de áudio do Alerta Meteorológico.	58 WX VOL	**NOR.VOL** / MAX.VOL
Reduz o Ganho/Desvio do Microfone e a largura de banda do receptor.	59 W/N DV	**WIDE** / NARROW

※ ARTS / DC VLT / DIMMER / MCGAIN / SKIP / SQL OFF / WX CH / S SRCH / C SRCH / SCAN / T CALL / um dos Itens do Modo de Ajuste de Menu.

DETALHES DE SELEÇÕES DE MENU

1 APO

Função: Ativa/Desativa a função de Desligamento Automático.
Valores Disponíveis: 30MIN / 1HOUR / 3HOUR / 5HOUR / 8HOUR / OFF
Padrão: OFF

2 AR BEP

Função: Seleciona a opção de Bipe durante a operação de ARTS™.
Valores Disponíveis: IN RNG / ALWAYS / OFF
Padrão: IN RNG
IN RNG: Bipa somente quando o rádio detecta que você está dentro de alcance.
ALWAYS: Bipa toda vez que uma transmissão de consulta periódica for recebida da outra estação (a cada 15 ou 25 segundos quando dentro de alcance).
OFF: Nenhum bipe de alerta é emitido.

3 AR INT

Função: Seleciona o Intervalo de Consulta Periódica durante a operação de ARTS™.
Valores Disponíveis: 25SEC / 15SEC
Padrão: 25SEC

4 ARS
Função: Ativa/Desativa o Desvio Automático de Repetidora.
Valores Disponíveis: ON / OFF
Padrão: ON

5 BCLO
Função: Ativa/Desativa a função de Bloqueio de Canal Ocupado.
Valores Disponíveis: ON / OFF
Padrão: OFF

6 BEEP
Função: Ativa/Desativa a emissão de bipe por teclas pressionadas.
Valores Disponíveis: KY+SCN / KEY / OFF
Padrão: KY+SCN
KY+SCN: Você ouvirá bipes quando pressionar o teclado, ou quando o scanner parar.
KEY: Você ouvirá bipes quando pressionar qualquer tecla.
OFF: Emissão de bipes desativada.

7 BELL
Função: Seleciona as repetições da Campainha de Alerta de CTCSS/DCS/EPCS.
Valores Disponíveis: 1 / 3 / 5 / 8 / CNTNUE (Toque contínuo) / OFF
Padrão: OFF

8 BNK.LNK
Função: Seleciona o(s) Banco(s) de Memória para Varredura de Banco de Memória Vinculado. Veja detalhes em “*VARREDURAS*”.

9 BNK NM
Função: Programa uma etiqueta Alfanumérica para um Banco de Memória.
Veja detalhes em “*OPERAÇÕES DE MEMÓRIA*”.

10 CLK.SFT
Função: Muda a freqüência de “clock” da CPU.
Valores Disponíveis: ON / OFF
Padrão: OFF
Esta função é usada somente para mover um “sinal não-desejado” espúrio, se ele entra numa freqüência desejada.

11 CW ID
Função: Ativa/Desativa o Identificador de CW durante uma Operação de ARTS™.
Valores Disponíveis: ON / OFF
Padrão: OFF

12 CWTRNG

Função: Ativa/Desativa a função de Treinamento em CW, e seleciona a velocidade de transmissão dos grupos de Código Morse.
Valores Disponíveis: 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 15 / 17 / 20 / 24 / 30 / 40 WPM / OFF ou 20 / 25 / 30 / 35 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60 / 65 / 75 / 85 / 100 / 120 / 150 / 200 CPM
Padrão: OFF
Nota: Para mudar as unidades "WPM" e "CPM", pressione a tecla **[MHz(SET)]**.
WPM = Palavras por Minuto
CPM = Caracteres por Minuto

13 DC VLT

Função: Indica a Tensão de Alimentação DC.

14 DCS CD

Função: Programa o código DCS.
Valores Disponíveis: 104 códigos DCS padrão.
Padrão: 023

CÓDIGOS DCS									
023	025	026	031	032	036	043	047	051	053
054	065	071	072	073	074	114	115	116	122
125	131	132	134	143	145	152	155	156	162
165	172	174	205	212	223	225	226	243	244
245	246	251	252	255	261	263	265	266	271
274	306	311	315	325	331	332	343	346	351
356	364	365	371	411	412	413	423	431	432
445	446	452	454	455	462	464	465	466	503
506	516	523	526	532	546	565	606	612	624
627	631	632	654	662	664	703	712	723	731
732	734	743	754	–	–	–	–	–	–

15 DCS RV

Função: Ativa/Desativa a decodificação de código DCS "Invertida".
Valores Disponíveis: ENABLE / DISABL
Padrão: DISABL

16 DIMMER

Função: Ajusta a iluminação do display no painel frontal.
Valores Disponíveis: 0 (OFF) - 10
Padrão: 5

17 DT A/M

Função: Ativa/Desativa o Discador Automático de DTMF.
Valores Disponíveis: MANUAL / AUTO
Padrão: MANUAL

18 DT DLY

Função: Programa o Tempo de Retardo de TX do Discador Automático de DTMF.
Valores Disponíveis: 50 / 250 / 450 / 750 / 1000 (ms)
Padrão: 450 ms

19 DT SET

Função: Carrega as Memórias do Discador Automático de DTMF.
Veja detalhes em "*DTMF*".

20 DT SPD

Função: Programa a Velocidade de Transmissão do Discador Automático de DTMF.
Valores Disponíveis: 50 (alta velocidade) / 100 (baixa velocidade) ms
Padrão: 50 ms

21 EDG.BEP

Função: Ativa/Desativa a emissão de bipe em limite banda durante uma varredura.
Valores Disponíveis: ON / OFF
Padrão: OFF

22 INT CD

Função: Seleciona o Número de Acesso (dígito DTMF) para operação de WIRES™.
Valores Disponíveis: DTMF 0 – DTMF 9 / DTMF A – DTMF F
Padrão: DTMF 1

23 INT MD

Função: Seleciona o modo de Conexão com Link da Internet.
Valores Disponíveis: SRG / FRG
Padrão: SRG

24 INT.A/M

Função: Ativa/Desativa o Discador Automático de DTMF durante o uso da função de Conexão com a Internet.
Valores Disponíveis: MANUAL / AUTO
Padrão: MANUAL

25 INT.SET

Função: Seleciona o registro de memória para um Número de Acesso (código DTMF) para acesso a um Sistema de Link com Internet que não seja WIRES™.
Valores Disponíveis: F0 – F9
Padrão: F1

26 LOCK

Função: Seleciona a combinação de Bloqueio de Trava de Controle.
Valores Disponíveis: KEY / DIAL / K+D / PTT / K+P / D+P / ALL / OFF
Padrão: OFF
Nota: "K" = "Tecla"; "D" = "DIAL" e "P" = "PTT"

27 MCGAIN

Função: Ajusta o nível de ganho do microfone.
Valores Disponíveis: 1 – 9
Padrão: 5

28 MEM.SCN

Função: Seleciona o modo de Varredura de Memória.
Valores Disponíveis: TAG1 / TAG2 / ALL CH
Padrão: ALL CH
ALL CH: O scanner varre todos os canais de Memória.
TAG1: O scanner varre somente os canais de Memória com o mesmo “primeiro” dígito da etiqueta alfanumérica do primeiro canal no qual começou a varredura.
TAG2: O scanner varre somente os canais de Memória com os mesmos “primeiro” e “segundo” dígitos da etiqueta alfanumérica do primeiro canal no qual começou a varredura.

29 MW MD

Função: Seleciona o método de seleção de canais para Armazenamento em Memória.
Valores Disponíveis: NEXT / LOWER
Padrão: NEXT
NEXT: Armazena os dados no canal de memória que for o próximo mais alto a partir do que foi armazenado por último.
LOWER: Armazena os dados no canal “livre” mais baixo que estiver disponível.

30 NM SET

Função: Programa uma etiqueta Alfanumérica para um Canal de Memória.
Veja detalhes em “*OPERAÇÕES DE MEMÓRIA*”.

31 OPN.MSG

Função: Seleciona a Mensagem de Abertura que aparece quando o rádio é ligado.
Valores Disponíveis: DC / MSG / OFF
Padrão: DC
DC: Tensão de alimentação DC
MSG: Programada pelo usuário Veja instruções abaixo.
OFF: Sem mensagem de abertura.

Para programar a Mensagem de Abertura:

1. Configure este Item do Modo de Ajuste com a opção “MSG”.
2. Pressione a tecla **[LOW(A/N)]** rapidamente para ativar a programação da mensagem de abertura. Você verá piscando o campo para entrada do primeiro caractere.
3. Gire o **DIAL** para selecionar o(a) primeiro(a) letra/número da mensagem. Pressione a tecla **[LOW(A/N)]** rapidamente para salvar o(a) primeiro(a) letra/número e ir ao próximo caractere.
4. Repita o passo anterior, conforme for necessário, para completar a mensagem (até seis caracteres podem ser usados).
5. Se você errar, pressione a tecla **[DW(REV)]** para voltar o cursor; insira a letra ou o número correto.
6. Quando você terminar de inserir a mensagem desejada, pressione a tecla **[MHz(SET)]** rapidamente para confirmá-la. Mantenha pressionada por um segundo a tecla **[MHz(SET)]** para salvar as configurações e voltar à operação normal.

32 PAGER
Função: Ativa/Desativa a função de CTCSS Paging e Silenciador de Código.
Valores Disponíveis: ON / OFF
Padrão: OFF

33 PAG.ABK
Função: Ativa/Desativa a Resposta para a função de CTCSS Paging e Silenciador de Código.
Valores Disponíveis: ON / OFF
Padrão: OFF

34 PAG.CDR
Função: Programa o Código de Pager de Recepção para a função de CTCSS Paging e Silenciador de Código.
Veja detalhes em "*CTCSS/DCS/EPCS*".

35 PAG.CDT
Função: Programa o Código de Pager de Transmissão para a função de CTCSS Paging e Silenciador de Código.
Veja detalhes em "*CTCSS/DCS/EPCS*".

36 PRG P1
Função: Programa a função da tecla **[P1]** do Microfone.
Valores Disponíveis: ARTS / SQL OFF / WX CH / S SRCH / C SRCH / SCAN / T CALL ou um dos Itens do Modo de Ajuste (exceto os Itens 36 a 39; a configuração inicial é "Item 13 DC VLT").
Padrão: SQL OFF

37 PRG P2
Função: Programa a função da tecla **[P2]** do Microfone.
Valores Disponíveis: ARTS / SQL OFF / WX CH / S SRCH / C SRCH / SCAN / T CALL ou um dos Itens do Modo de Ajuste (exceto os Itens 36 a 39; a configuração inicial é "Item 16 DIMMER").
Padrão: S SRCH

38 PRG P3
Função: Programa a função da tecla **[P3]** do Microfone.
Valores Disponíveis: ARTS / SQL OFF / WX CH / S SRCH / C SRCH / SCAN / T CALL ou um dos Itens do Modo de Ajuste (exceto os Itens 36 a 39; a configuração inicial é "Item 27 MCGAIN").
Padrão: C SRCH

39 PRG P4
Função: Programa a função da tecla **[P4]** do Microfone.
Valores Disponíveis: ARTS / SQL OFF / WX CH / S SRCH / C SRCH / SCAN / T CALL ou um dos Itens do Modo de Ajuste (exceto os Itens 36 a 39; a configuração inicial é "Item 47 SKIP").
Padrão: WX CH

40 PSWD

Função: Programa e ativa a função de Senha.
Valores Disponíveis: ON / OFF
Padrão: OFF

41 RESUME

Função: Seleciona o modo de Continuação de Varredura.
Valores Disponíveis: BUSY / HOLD / 3SEC / 5 SEC / 10 SEC
Padrão: BUSY
BUSY: O scanner pausará até o sinal sumir, e continuará quando a portadora cair.
HOLD: O scanner irá parar quando um sinal for recebido, e não recomeçará.
3SEC/5SEC/10SEC: O scanner pausará durante o tempo de continuação selecionado, e continuará mesmo se a outra estação ainda estiver (ou não estiver) transmitindo.

42 RF SQL

Função: Ajusta o nível do limiar do Silenciador de RF.
Valores Disponíveis: S1 – S9 / OFF
Padrão: OFF

43 RPT

Função: Ajusta a direção de Desvio de Repetidora.
Valores Disponíveis: –RPT / +RPT / SIMP
Padrão: SIMP

44 RVRT

Função: Ativa/Desativa a função de "Inversão de Canal Prioritário".
Valores Disponíveis: ON / OFF
Padrão: OFF

45 S SRCH

Função: Seleciona o modo de Varredura da Busca Inteligente.
Valores Disponíveis: SINGLE / CNTNUE
Padrão: SINGLE
SINGLE: O transceptor varre a banda atual uma vez em cada direção, começando na freqüência atual. Todos os canais onde houver atividade (até 15 em cada direção) serão carregados nas memórias da Busca Inteligente. Se todas as 31 memórias estiverem (ou não) preenchidas, a busca irá parar após uma varredura em cada direção.
CNTNUE: O transceptor fará uma varredura em cada direção, como na busca do modo "SINGLE", mas se todos os 31 canais não estiverem preenchidos após a primeira varredura, o rádio continuará rastreando até que *sejam* todos preenchidos.

46 SHIFT

Função: Ajusta a magnitude do Desvio de Repetidora.
Valores Disponíveis: 0.00-99.95 MHz
Padrão: 0.60 MHz

47 SKIP

Função: Seleciona o modo de Varredura de Memória.
Valores Disponíveis: SKIP / ONLY / OFF
Padrão: OFF
SKIP: O scanner "pulará" os canais marcados durante a varredura.
ONLY: O scanner rastreará somente os canais marcados (Lista de Varredura Preferencial).
OFF: Todos os canais de memória serão rastreados (a "marca" será ignorada).

48 SPLIT

Função: Ativa/Desativa a codificação de CTCSS/DCS em split.
Valores Disponíveis: ON / OFF
Padrão: OFF
D CODE: Somente Decodificação DCS.
T DCS: Codifica um tom CTCSS e Decodifica um código DCS.
D TONE: Codifica um código DCS e Decodifica um tom CTCSS.

49 SQL.TYP

Função: Seleciona o modo de Codificador e/ou Decodificador de Tom.
Valores Disponíveis: TONE / TSQL / DCS / RV TN / OFF
Padrão: OFF
TONE: Codificador CTCSS
TSQL: Codificador/Decodificador CTCSS
DCS: Codificador/Decodificador Codificado Digital
RV TN: Decodificador CTCSS Invertido (Silencia o receptor quando um tom compatível é recebido)
Nota: Veja também o Item "48 SPLIT" do Modo de Ajuste sobre as seleções adicionais disponíveis durante a operação em "Split Tone".

50 STEP

Função: Programa os passos de Sintetizador.
Valores Disponíveis: 5 / 10 / 12.5 / 15 / 20 / 25 / 50 / 100 kHz
Padrão: EUA: 5 kHz, EXP: 12.5 kHz

51 TEMP

Função: Indica a atual temperatura dentro do gabinete do transceptor.
Nota: Pressione a tecla **[MHz(SET)]** repetidamente para alternar o display de temperatura entre Fahrenheit (ºF) e Celsius (ºC).

52 TN FRG

Função:
Ajusta a Freqüência de Tom CTCSS.
Valores Disponíveis:
50 tons CTCSS padrão
Padrão: 100.0 Hz

FREQUÊNCIAS DE TONS CTCSS (Hz)					
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7
82.5	85.4	88.5	91.5	94.8	97.4
100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8
123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	159.8	162.2	165.5	167.9
171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5
210.7	218.1	225.7	229.1	233.6	241.8
250.3	254.1	–	–	–	–

53 TOT

Função: Programa o Temporizador de Chamadas.
Valores Disponíveis: 1MIN / 3MIN / 5MIN / 10MIN / OFF
Padrão: 3MIN
O Temporizador de Chamadas desliga o transmissor após uma transmissão contínua do tempo programado.

54 TS MUT

Função: Ativa/Desativa a saída de áudio do receptor quando a Varredura em Busca de Tom está ativada.
Valores Disponíveis: ON / OFF
Padrão: ON

55 TS SPD

Função: Seleciona a velocidade da Varredura em Busca de Tom.
Valores Disponíveis: FAST / SLOW
Padrão: FAST

56 VFO.SCN

Função: Seleciona a largura do Scanner de VFO.
Valores Disponíveis: ±1MHz / ±2MHz / ±5MHz / ALL
Padrão: ALL
±1MHz / ±2MHz / ±5MHz: O scanner varrerá as freqüências dentro da largura de banda selecionada.
ALL: O scanner varrerá todas as freqüências.

57 WX ALT

Função: Ativa/Desativa a função de Alerta Meteorológico.
Valores Disponíveis: ON / OFF
Padrão: OFF

58 WX VOL

Função: Seleciona o nível da saída de áudio do Alerta Meteorológico.
Valores Disponíveis: NOR.VOL / MAX.VOL
Padrão: NOR.VOL

59 W/N DV

Função: Reduz o Ganho/Desvio do Microfone e a largura de banda do receptor.
Valores Disponíveis: WIDE (Desvio de ±5 kHz; Largura de Banda de 15 kHz) / NARROW (Desvio de ±2.5 kHz, Largura de Banda de 6 kHz)
Padrão: WIDE (Desvio de ±5 kHz; Largura de Banda de 15 kHz)

1. Alterações ou modificações feitas neste equipamento sem a aprovação da VERTEX STANDARD podem anular a autorização do usuário para operá-lo.
2. Este equipamento está de acordo com a parte 15 das Regras da FCC. Sua operação submete-se às duas seguintes condições: (1) este equipamento não pode causar interferência prejudicial, e (2) ele deve aceitar qualquer interferência inclusive aquela que possa causar uma operação indesejada.
3. O receptor de varredura deste equipamento é incapaz de sintonizar, ou ser alterado, pelo Usuário para que opere dentro das bandas de freqüências alocadas para o Serviço Público e Doméstico de Telecomunicações de Celulares na Parte 22.

Parte 15:21: Alterações ou modificações feitas neste equipamento sem a aprovação da VERTEX STANDARD podem anular a autorização do usuário para operá-lo.

DECLARAÇÃO DO FABRICANTE

O receptor de Scanner não é um scanner digital e é incapaz de ser convertido ou modificado por qualquer usuário para tornar-se um receptor de scanner digital.

AVISO: A MODIFICAÇÃO DESTE EQUIPAMENTO PARA QUE RECEBA SINAIS DO SERVIÇO DE RADIOTELEFONE CELULAR É PROIBIDO SOB AS REGRAS DA FCC E DA LEI FEDERAL.